SOUVENIRS

D'UN

CHIRURGIEN D'AMBULANCE

IMPRIMERIE L. TOINON ET Cie, À SAINT-GERMAIN.

SOUVENIRS

D'UN

CHIRURGIEN D'AMBULANCE

RELATION MÉDICO-CHIRURGICALE
DES FAITS OBSERVÉS ET DES OPÉRATIONS PRATIQUÉES
A L'AMBULANCE ANGLO-AMÉRICAINE

(SEDAN — BALAN — BAZEILLES)

PAR LE DOCTEUR

WILLIAM MAC CORMAC

« Fellow » du Collége royal des chirurgiens d'Angleterre, Chirurgien
à l'hôpital Saint-Thomas, à Londres,
Chirurgien consultant de l'hôpital de Belfast,
Ancien chirurgien en chef de l'Ambulance anglo-américaine.

ET REMARQUES DU CHIRURGIEN GÉNÉRAL LOUIS STROMEYER (DE HANOVRE)

OUVRAGE TRADUIT

PAR LE DOCTEUR G. MORACHE

Médecin major de 1re classe de l'armée,
Professeur agrégé à l'école d'application de la médecine militaire (Val-de-Grâce).

« Nil actum reputans si quid superesset
agendum. »
(LUCAIN, liv. II.)

AVEC 8 HÉLIOTYPIES ET FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE

PARIS
LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, RUE HAUTEFEUILLE, 19

1872

INTRODUCTION

Invité à présenter en France l'ouvrage de M. le docteur Mac Cormac intitulé : *Notes and recollections of an Ambulance Surgeon*, nous trouvons dans la publication des travaux de l'ambulance anglo-américaine, à Sedan, une occasion opportune de rendre un public et reconnaissant hommage au peuple britannique pour les secours multipliés qu'il a envoyés à nos malades et à nos blessés.

Alors que les gouvernements qui avaient le plus recherché notre alliance au temps de la prospérité et dont quelques-uns étaient nos obligés, car le sang français avait largement coulé pour assurer leur indépendance, assistaient impassibles et imprévoyants à notre écrasement, des citoyens au cœur plus noble se levèrent et se dirent que s'il ne leur était point permis de venir au secours de la France, au moins pouvaient-ils songer aux victimes qu'une guerre impitoyable accumulait sur les ruines de nos villes incendiées ou dans nos campagnes transformées en innombrables champs de bataille.

A ceux-là, nous voudrions adresser l'expression de notre reconnaissante admiration ; quelque épuisée, quelque amoindrie que soit la France, elle n'oubliera jamais ce qu'a fait pour ses enfants la généreuse Suisse, qui, par sa position géographique, a, plus que tout autre, pu prendre une part active à la lutte, tout en gardant la stricte neu-

tralité que lui dicte impérieusement sa constitution ; nous n'oublierons pas non plus l'accueil que nos blessés ont trouvé en Belgique, ni les secours que nos paysans ruinés ont reçus des comités internationaux, mais nous désirons en ce moment rappeler au souvenir de tous que le peuple britannique a, dès les premiers instants de la lutte, voulu venir au secours des victimes de la guerre. La société de secours anglaise avait envoyé en France comme son principal délégué le colonel Lindsay, ancien soldat de Crimée, où il avait combattu à nos côtés. Pendant toute la durée de la guerre, il a rendu les services les plus signalés, et, au mépris de tous les dangers, a pu pénétrer dans Paris pour verser une somme de 20,000 livres sterling (500,000 fr.) que la société envoyait à nos ambulances.

M. Mac Cormac a fait partie de ces chirurgiens anglais qui sont venus mettre au secours de nos blessés et de nos malades un savoir et une bonne volonté remarquables, ainsi que les ressources matérielles presque illimitées provenant de souscriptions recueillies en Angleterre. L'on aura une idée de la générosité du peuple anglais, des sentiments d'humanité, de philanthropie qu'il a en partage, en remarquant que la société britannique de secours n'a pas compté moins de 100,000 souscripteurs, ayant versé une somme de 296,928 livres sterling en numéraire et environ 45,000 livres sterling en objets matériels, soit, en totalité, 341,928 livres sterling ou 8,538,200 francs (1). — Cette somme considérable, destinée à secourir les blessés, à quelque nationalité qu'ils appartinssent, a été pour les quatre cinquièmes au moins employée en faveur de nos

1. Report of the operations of the British national Society for aid to the sick and wounded in war during the Franco-German war 1870-1871. — London, 1871.

compatriotes ; elle est indépendante du ravitaillement que le peuple anglais a envoyé à la population parisienne après la capitulation de Paris, elle ne comprend pas des versements nombreux faits par l'entremise de différentes autres sociétés ou de particuliers.

Mais, quelque valeur que représentent ces capitaux, ils ne peuvent se comparer aux services rendus personnellement par des médecins anglais, des hommes et des femmes, appartenant aux plus hautes classes de la société comme aux plus modestes, que nous avons vus dans nos villes ou dans nos ambulances secourir des infortunes, des misères et des souffrances qui ont été au-dessus de toute description. — A l'armée de Sedan, à Metz après la capitulation, à l'armée de la Loire, à l'armée de l'Est, nos soldats ont éprouvé leur constante sollicitude, nos chirurgiens ont trouvé dans leurs admirables approvisionnements les ressources que la direction défectueuse de nos services et sans doute lès circonstances fatales ne permettaient point de rencontrer dans nos places ou dans les armées actives.

Nous avons vu ces agents anglais parcourir les campagnes épuisées par le passage des troupes ennemies, par les réquisitions en nature et en argent que ces dernières employaient avec cette largesse d'idées que l'on connaît ; au paysan dont la chaumière était brûlée, les secours de ces agents anglais permettaient de relever au moins un abri pour sa famille ; à celui dont les champs menaçaient de rester stériles faute de grains ou de bétail, ils rendaient les instruments de travail et faisaient entrevoir un meilleur avenir. Lorsqu'aux environs des champs de bataille, ils trouvaient les villages encombrés de blessés manquant même de nourriture, à plus forte raison de soins

médicaux, ils cherchaient à procurer l'un et l'autre. Certes, je ne voudrais pas accuser ici l'armée allemande d'inhumanité à l'égard de nos blessés, ce serait manquer à la vérité; les médecins, le commandement ont fait ce qu'ils ont pu, mais quelque bien organisées que soient les ambulances allemandes, quelque nombreux et dévoué que soit le personnel médical, après les grandes hécatombes de Sedan, de Rezonville, de Coulmiers, du Mans et de tant d'autres combats, les blessés des deux armées jonchaient innombrables un champ de bataille de plusieurs lieues d'étendue et fatalement restaient sans soins, et souvent, bien souvent, les nôtres périssaient d'épuisement, de froid, d'inanition. — Lorsque les Français blessés étaient recueillis par les ambulances allemandes, ils y trouvaient les soins que réclamait leur position; plus tard, dans les hôpitaux de réserve allemands, ils recevaient le même traitement que les soldats vainqueurs; nous sommes les premiers à le reconnaître et à en remercier nos ennemis. Mais, devant l'immensité des misères, il fallait des secours immenses aussi, et dans une mesure considérable les Anglais ont cherché à combler le vide que laissait notre propre organisation hâtive, mal comprise, insuffisante à tous les degrés.

Pour qu'un peuple en agisse ainsi, pour que l'on trouve chez lui nombre de gens toujours prêts, non-seulement à ouvrir leurs bourses à toutes les infortunes, mais encore à aller de leur personne sur le théâtre d'une guerre terrible, à y courir des dangers réels et supporter des fatigues continuelles, il lui faut des qualités, des sentiments d'humanité peu communs. Sans doute, les Américains, pendant la guerre de la sécession, ont donné de généreux

exemples, mais c'étaient leurs frères qu'ils allaient secourir, le sang qui coulait était bien le leur; mais pour les Anglais, dans la guerre de 1870-1871, qu'étions-nous? des vaincus, à la chute desquels l'Europe applaudissait, des orgueilleux que la main de Dieu frappait avec justice en se servant du peuple allemand, comme jadis il châtiait les Philistins avec le glaive des Hébreux! Les *cent mille* souscripteurs anglais ne se sont point dit cela, pour eux, les vaincus qui tombaient étaient des hommes souffrant cruellement, les frères de ceux, ceux-là mêmes peut-être qui, sur le plateau d'Inkermann, sauvèrent l'armée anglaise, et par cette glorieuse communion du sang effacèrent la haine séculaire qui avait si longtemps divisé l'Angleterre et la France. — Si, cherchant les causes de cette générosité du peuple anglais, nous creusions plus profondément la question, nous en trouverions sans doute la solution en partie dans ce fait, qu'en Angleterre aussi bien qu'en Amérique, l'on est humain, l'on est charitable, non point par suite d'une simple exaltation passagère de sensibilité, sentiment qui n'a point de racines et disparaît rapidement, mais par devoir. En Angleterre, on ne sépare point l'humanité de l'idée de religion; c'est au nom des principes de la morale chrétienne que l'on vient en aide à celui qui souffre, et, disons-le aussi, c'est à cette morale chrétienne que les Anglais doivent leur bon sens, leur ardent patriotisme, leur profond respect de l'autorité et de la loi, qu'elle soit représentée par un simple constable ou qu'elle soit revêtue de la majesté souveraine.

M. Mac Cormac a fait l'expérience des défectuosités qui se rencontraient dans l'organisation de nos moyens de se-

cours; il parle cependant plutôt des ambulances volontaires et n'exprime pas sa pensée sur les ambulances militaires proprement dites, organisées par l'administration de la guerre. Nous n'avons pas non plus l'intention de le faire, mais nous pouvons dire hardiment qu'en cela, comme en presque toutes choses, l'expérience de la guerre de 1870-1871 doit nous profiter et nous amener à transformer complétement le service sanitaire des armées en campagne.

Jusqu'à ces dernières années et pendant les grandes guerres du commencement de ce siècle, l'on avait rarement vu en présence des armées de plus de 200,000 hommes; les combats étaient sanglants sans doute, le chiffre proportionnel des morts et des blessés plus considérable qu'il ne l'a été dans les dernières campagnes, les épidémies ne frappaient pas des coups moins terribles; mais si, déjà à cette époque, les secours médicaux n'étaient point à la hauteur des besoins, en dehors du petit cercle des médecins et de quelques officiers du commandement, on paraissait se préoccuper assez peu de cette question. Dans le pays lui-même, chaque famille pleurait ses morts en silence, et toutes ces douleurs isolées ne parvenant pas à se compter, l'on ne voyait en général la bataille qu'au travers du prisme de la gloire qui rejaillissait sur les vainqueurs; puis on savait qu'il existait un service médical aux armées; quelques grands noms historiques, la conviction que le personnel des médecins militaires conserve ce dévouement inébranlable qui vit chez lui à l'état de tradition, suffisaient pour satisfaire l'opinion. Du reste, il paraissait reconnu que l'armée forme une société spéciale à côté de la société civile, et que cette dernière n'a point qualité

pour se mêler des choses de l'armée; que celle-ci batte l'ennemi et tout est au mieux.

Pour vaincre cette apathie du public vis-à-vis du sort des blessés et des malades aux armées, il fallut plusieurs ordres de faits; tout d'abord, le spectacle magnifique que donna à l'Ancien-Monde le peuple américain qui, levant une armée de 800,000 hommes, sut organiser de toutes pièces les services sanitaires les plus parfaits que jamais l'histoire ait enregistrés. En dehors de ce que le ministère fit par lui-même, l'initiative privée réunit 400 millions de francs, somme presque invraisemblable, avec laquelle on créa des hôpitaux, des trains de chemins de fer, des bateaux à vapeur pour le transport des malades; on dota tous ces établissements d'un personnel aussi nombreux que dévoué, et on mit entre ses mains tout ce que la sollicitude la plus tendre peut imaginer pour réconforter un malade ou un convalescent. Non contents de porter remède aux maux existants, les Américains cherchèrent à les prévenir en améliorant l'hygiène du soldat, en venant au-devant de ses besoins aussi bien dans l'ordre physique que dans l'ordre intellectuel.

Rompant en visière à la routine, ils recherchèrent pour leurs établissements, pour leurs appareils chirurgicaux tous les perfectionnements que l'industrie nouvelle, que la science, toujours en progrès, doivent y faire admettre. Aussi jamais hôpitaux de la vieille Europe n'eurent-ils des résultats statistiques pareils à ceux que fournirent les ambulances de la jeune Amérique.

Tous ces faits, lentement connus en France, finirent cependant par émouvoir un peu l'opinion; en même temps se prononçait de plus en plus le mouvement qui, parti de

Genève, devait aboutir à la conclusion de la convention internationale neutralisant les blessés, les malades et le personnel destiné à les soigner. Cette convention avait ceci de particulier qu'elle ne faisait que consacrer par un acte solennel une pratique assez répandue entre belligérants et qui dans plusieurs circonstances, entre la Prusse et la France en particulier, avait été consentie par les généraux en chef. A la même époque se créaient, dans les principaux États signataires de la convention, des sociétés de secours voulant se préparer pendant la paix les moyens d'être immédiatement utiles au moment d'une déclaration de guerre.

Enfin, le progrès constant des études économiques apprit peu à peu à bien des gens qu'en dehors même de toute idée religieuse ou morale, l'homme a une valeur, est un capital pour l'ensemble de la société, que s'il vient à disparaître avant d'avoir pu lui rendre en travail ce qu'il a reçu comme entretien pendant sa jeunesse, la société fait une perte sèche, qu'il est donc de l'intérêt de cette même société de dépenser le moins possible de ces capitaux vivants, précisément à l'âge où ils sont en pleine activité, pour ainsi dire en plein rapport.

C'est ainsi que peu à peu les idées d'amélioration dans le service sanitaire des armées pénétrèrent dans notre population ; il y eut même à ce sujet dans la presse scientifique, aussi bien que dans la presse littéraire, un certain mouvement qui se traduisit par des articles souvent fort intéressants, par quelques ouvrages, en tête desquels nous devons citer les importants travaux de M. le docteur Chenu, relatifs à la campagne de Crimée et à la campagne d'Italie (1). Les médecins militaires, plus au cou-

1. *Rapport au conseil de santé sur le service médico-chirurgical aux ambu-*

rant que personne de l'imperfection de leur service, prirent à ce mouvement une part aussi active que le leur permet la rigueur des règlements militaires; malheureusement, il s'introduisit comme une erreur entre eux et l'administration de la guerre : on parut croire qu'en réclamant des améliorations dans le service médical, ils avaient en vue des intérêts de corps, tandis qu'ils ne voulaient parler qu'au nom des intérêts sacrés du soldat souffrant pour la patrie.

C'est ainsi que l'on atteignit l'été de 1870, et dès que la guerre éclata, l'on put juger combien le service des ambulances militaires allait se trouver au-dessous des besoins. A l'armée du Rhin, elles se formaient lentement, recevant un jour un caisson, le lendemain une voiture Masson, le troisième jour quelques brancards. L'administration avait, suivant les anciennes coutumes, désigné le personnel en prenant à droite et à gauche dans les hôpitaux militaires de France et d'Algérie, en sorte que ce personnel, tout restreint qu'il était, ne se trouvait même pas en entier dans les divisions, alors que déjà nous avions perdu un combat, deux sanglantes batailles et eu 9,000 hommes tués ou blessés (1).

A Paris, la société de secours aux blessés organisait des

lances et aux hôpitaux d'Orient. 1 vol. Paris, 1865. — *Statistique médico-chirurgicale de la campagne d'Italie en* 1859 *et* 1860, *service des ambulances et des hôpitaux militaires et civils*. 2 vol. et atlas. Paris, 1869. — *De la mortalité dans l'armée et des moyens d'économiser la vie humaine*. Paris, 1870.

1. Les combats de Wissembourg, Freschwiller et Spicheren nous ont mis 9,278 hommes hors de combat, savoir :

Wissembourg.	1,200 hommes.
Freschwiller.	4,000 —
Spicheren.	4,078 —

Les Allemands ont perdu de leur côté environ :

Wissembourg.	700 hommes.
Freschwiller.	8,000 —
Spicheren.	4,000 —

Consultez : *Histoire de la guerre de* 1870, par V. D...., officier d'état-major. Paris, 1871.

ambulances et les dirigeait vers les champs de bataille éventuels; constituées très-fortement en matériel et personnel, elles avaient l'inconvénient d'être peu mobiles et, comme le dit fort bien M. Mac Cormac, perdaient leur temps en marches et contre-marches, devaient parfois abandonner une partie de leurs lourdes voitures, et, animées de la meilleure volonté, n'arrivaient en définitive qu'à rendre des services insuffisants, beaucoup moindres en tous cas que n'auraient pu le faire leurs divers éléments rendus plus mobiles. Pendant la seconde période de la campagne, le rôle de ces ambulances ne fut pas plus heureux; comme leurs congénères de l'armée active, elles tombaient fatalement au pouvoir de l'ennemi; au bout de quelque temps, l'autorité allemande laissait au personnel la latitude de rejoindre l'armée française, mais à la condition de faire d'immenses détours, de passer par la Belgique ou par la Suisse, afin de ne pas franchir les avant-postes et de ne pas donner peut-être des indications sur les mouvements des troupes allemandes.

Mais ceci est du fait seul des événements militaires, et une armée presque toujours refoulée, comme le furent les nôtres, ne peut espérer voir ses services fonctionner avec une grande régularité. Nous n'avons donc point le désir de faire ici des récriminations qui n'aboutiraient à rien; le passé n'est plus et nous ne devons y songer que pour éviter les fautes dans lesquelles nous sommes tombés.

Actuellement un jour nouveau se lève; avec le service obligatoire pour tous les citoyens, l'armée n'est plus une société dans la société; en guerre, l'armée doit être la France entière debout et en armes; en paix, elle reste l'école militaire de la nation, où tous viennent à leur tour prendre une

instruction spéciale. Dans ces conditions, le service médical des armées prendra une nouvelle face, il se composera de deux éléments : l'un, permanent, pour le service de l'armée active, formant une sorte de cadre indispensable qui sera complété, au moment de la guerre, par l'autre section du service médical. Celle-ci comprend les médecins civils, qui, encore soumis à la loi militaire, doivent servir comme tout citoyen et mettre leurs aptitudes spéciales au service de la patrie. Ils fournissent ainsi des auxiliaires précieux aux ambulances actives et aux hôpitaux fixes ou temporaires.

Ces ambulances, nous les désirons toujours organisées en matériel et en personnel, en ce sens qu'attachées en nombre suffisant aux divisions et aux corps permanents, elles soient prêtes au premier signal à se mettre en marche avec eux et arrivent toutes formées sur le théâtre de la guerre. Avant le départ et au moment de la mobilisation générale, elles ont reçu tous les médecins que leur âge appelle à faire partie de la réserve et qui se trouvent dans la zone du corps d'armée dont ils font partie ; les moins jeunes sont laissés en arrière avec les troupes de soutien et dans les hôpitaux, tandis que les premiers prennent rang à côté de leurs collègues de l'armée active. Dans ces conditions, on le voit, la mobilisation du corps médical se fait sur les mêmes principes et simultanément à la mobilisation des troupes de combat, avec la même précision et la même rapidité. Cette organisation n'a rien que de très-simple, elle est à peu près identique à celle de l'armée prussienne, que nous ne saurions trop imiter en cela comme en beaucoup d'autres choses (1).

1. On consultera avec fruit le remarquable ouvrage de M. le colonel d'état-major Lewal : *La Réforme de l'armée*, Paris, 1871, chapitre *service de santé*.

Ce n'est point à dire que nous voulons restreindre le rôle des sociétés de secours; elles auront toujours assez à faire en organisant des dépôts de malades et de blessés dans les villes, en favorisant leur dispersion, en envoyant aux ambulances actives des suppléments de matériel; mais, de même que pour les combattants il ne doit y avoir qu'un chef et qu'une organisation, de même pour les ambulances il ne doit y avoir qu'un service de santé, où toute personne désireuse d'employer son dévouement actif peut trouver place comme médecin ou comme infirmier au besoin. Que les rivalités de personne, que les questions de priorité se taisent devant la grandeur du devoir, et tout ce qui peut paraître difficile au premier abord disparaîtra rapidement.

Peut-être trouvera-t-on quelques mécomptes dans cette organisation; beaucoup de gens qui, pour ne pas servir dans les rangs des combattants, pour avoir l'air de faire quelque chose, pour acquérir de la notoriété, se sont engagés « dans les ambulances » et ont promené leur croix rouge sur les grandes routes, ne se verraient-ils qu'avec dépit dépouillés de ce semblant de dévouement. Il ne faut point s'en inquiéter, et les verrions-nous disparaître que tous les hommes sensés y applaudiraient.

M. Mac Cormac se prononce d'une façon très-affirmative pour les petites ambulances, très-mobiles, pouvant suivre sur le terrain la marche des colonnes. Il a parfaitement raison, et nous verrions avec plaisir le service médical régimentaire recevoir une notable extension pendant la guerre. Les régiments prussiens ont à leur suite une véritable petite ambulance, munie de trois voitures très-légères, mais bien aménagées, ce qui permet de donner aux

blessés des secours immédiats. Leurs blessés sont rapidement enlevés par les soldats-brancardiers qui, attachés à chaque bataillon, le suivent dans toutes ses évolutions (1). Grâce à ce système, les Prussiens ont pu faire beaucoup d'opérations primitives et en ont constaté les heureux résultats. Mac Cormac et Stromeyer sont d'accord sur ce point, aussi bien que sur les déplorables conséquences des opérations secondaires.

A ce point de vue, la chirurgie de guerre diffère de la chirurgie en temps de paix. Comme le dit très-bien le baron Larrey : « Il y a lieu de faire une large part aux nécessités de la guerre dans la pratique chirurgicale des opérations primitives, sans contester les ressources de la chirurgie conservatrice, dont, pour mon compte, je soutiens les principes depuis le commencement de ma carrière (2). » La nécessité d'évacuations rapides des blessés loin du champ de bataille, l'agglomération qui se produit néanmoins dans les ambulances fixes, les conditions débilitantes de tous genres auxquelles les militaires sont soumis en campagne, ne permettent pas de tenter les procédés conservateurs autant qu'on le voudrait. Cette dernière guerre paraît avoir amené à ce sujet des expériences concluantes. Néanmoins, nous ne voudrions pas être trop exclusifs, et si la conservation a souvent amené la mort du blessé que l'on aurait peut-être sauvé

1. Les services sanitaires d'un régiment prussien à trois bataillons sont composés ainsi qu'il suit, indépendamment des ambulances qui sont proportionnellement aussi richement dotées :

6 médecins; 12 aides de santé; 48 brancardiers; 3 voitures d'ambulance régimentaire; 18 brancards.

Voyez : *Étude sur le service de santé de l'armée prussienne* in *Revue militaire de l'étranger*, nos 14 et 15. Paris, 1872.

2. Lettre de M. le baron Larrey à M. Mac Cormac.

en opérant primitivement, est-on certain d'avoir toujours agi assez activement et n'a-t-on pas confondu quelquefois *conservation* avec *expectation ?* La chirurgie conservatrice implique de la part du chirurgien un traitement continuel et énergique, des interventions opératoires, des résections, et elle ne doit être tentée que dans de bonnes conditions, lorsqu'on peut assurer aux blessés des soins quotidiens et l'usage d'appareils aussi perfectionnés que possible.

Pour y arriver, il importe certainement de disperser les blessés et les malades autant que possible, et ce n'est pas sans raison que M. Mac Cormac vante le système des évacuations de l'armée prussienne, son organisation des étapes en arrière de l'armée. Dès le début de la guerre, des trains admirablement organisés, véritables hôpitaux roulants, accomplissaient entre l'Allemagne et la France des voyages réguliers (1), enlevant chaque fois deux cents blessés graves, leur continuant en route le traitement que leur état réclamait, et si bien pourvus de tout, que sur 1,200 blessés que le train sanitaire royal prussien n° 5 a transportés en sept voyages différents, il n'a pas eu un seul cas de mort.

Tous ces faits nous montrent que nous devons à tout prix rompre avec les traditions du passé, secouer cet esprit de routine que nous dissimulions sous une orgueilleuse confiance, et organiser pendant la paix nos services de guerre. Lorsque la guerre est déclarée, il est trop tard, et si l'on a attendu pour prendre « ses dispositions, » l'on

1. Consulter : *Les wagons-ambulances, quatre mois dans un train sanitaire*, par le docteur Wasserfuhr, traduit de l'allemand par le docteur Morache. — *Ann. d'hygiène et de médecine légale*. 2e série, vol. XXXVII, Paris, 1872.

est fatalement condamné aux effondrements comme ceux auxquels nous avons assisté.

L'ouvrage de M. le docteur Mac Cormac qui a paru en Angleterre en 1871, a déjà eu l'honneur de deux traductions à l'étranger, l'une en Allemagne, l'autre en Italie. L'édition allemande est enrichie de commentaires précieux dus à un vétéran de la chirurgie d'armée, le docteur Stromeyer, de Hanovre, médecin général, consultant de la 3e armée (prince royal); elle forme réellement une seconde édition; cette traduction a été faite en tenant compte des modifications apportées à l'œuvre originale. Sous une forme concise et séduisante, M. Mac Cormac nous retrace les observations qu'il a pu faire à l'ambulance anglo-américaine qu'il dirigeait à Sedan comme chirurgien en chef; il nous donne également les résultats chirurgicaux des ambulances de Floing, placées sous le commandement du docteur Stromeyer, de celle de Balan organisée par le docteur Franck. Enrichi de statistiques d'opérations, cet ouvrage sera en France l'un des premiers comptes rendus chirurgicaux de la campagne.

Nous avons l'espoir qu'en faisant un accueil sympathique à l'œuvre de M. Mac Cormac, le public médical français appréciera hautement le dévouement du chirurgien volontaire de l'ambulance anglo-américaine à la science et à l'humanité.

Dr G. Morache.

Paris, mars 1872.

PRÉFACE DE L'AUTEUR.

L'auteur se propose simplement de retracer les souvenirs de son expérience personnelle et les impressions qu'il a recueillies dans des circonstances nouvelles pour lui. La forme qu'il emploie est à peu près celle d'un journal, complété par une revue à tête reposée des notes prises au jour le jour. Il peut dire qu'il n'y a rien de mystérieux dans la pratique de la chirurgie de guerre, et qu'elle n'exige, en fait, qu'une très-grande précision dans le diagnostic des lésions par coup de feu. Les lésions externes sont quelquefois en tel désaccord avec les altérations réelles qu'on peut difficilement préciser au moment même la gravité d'une blessure de guerre; il est donc indispensable d'examiner avec beaucoup de soin avant de se faire une opinion. Malheureusement, les excellentes règles de la chirurgie conservatrice sont peu applicables et l'on s'expose à de cruels mécomptes en s'en tenant trop rigoureusement à l'expérience acquise dans les hôpitaux civils.

L'auteur confesse qu'il est, de ce fait, coupable de quelques erreurs, et si les circonstances le plaçaient de nouveau dans des conditions analogues à celles de la dernière

guerre, il chercherait moins à conserver des membres dont les os ont été fracassés par des projectiles coniques. L'on a dit : « Il vaut mieux pour un homme vivre avec trois membres que mourir avec quatre. » Si cela est vrai, il est aussi manifestement exact que l'on a sacrifié des existences en voulant conserver leurs membres à des blessés. — L'auteur croit devoir poser cette conclusion, désolante sans doute, mais vraie, à savoir que la chirurgie radicale, et non la chirurgie conservatrice, doit prévaloir dans les blessures graves qui sont traitées non loin des champs de bataille. — Sans doute les conditions spéciales à chaque campagne peuvent faire varier les indications, et le chirurgien tiendra compte du moral et du physique des soldats, des privations qu'ils ont supportées, des moyens dont lui-même peut disposer.

L'auteur n'hésite pas à déclarer que si les puissances belligérantes seules avaient dû prendre soin des blessés et des malades, et que ces derniers eussent été privés des secours de toute nature fournis par les puissances neutres, en particulier par l'Angleterre, les douleurs et les misères de cette terrible guerre eussent été bien plus grandes encore. Certaines gens à l'esprit étroit prétendent que les secours, les capitaux, libéralement fournis par le peuple anglais, ont été gaspillés ou que du moins ils ont eu pour résultat de permettre aux belligérants de prolonger la guerre; j'aurais voulu les voir assister de près aux horreurs des batailles; ils auraient, je l'espère, changé d'avis.

Les sociétés de secours ont porté remède à des besoins urgents et leur aide sera réclamée dans les guerres futures. Aucune nation ne déclarera la guerre à une autre parce que l'organisation de secours lui paraîtra assurée, et les opéra-

tions de la campagne n'en seront point prolongées. — L'expérience acquise pendant cette dernière guerre doit au contraire démontrer leur utilité et les engagera sans doute à se débarrasser des imperfections qu'elles ont pu constater.

Les planches placées à la fin de l'ouvrage sont exécutées par un nouveau procédé, l'héliotypie, qui combine la précision de la photographie avec la finesse et la solidité des gravures ordinaires. La fidélité et la netteté de ces planches parlent assez en leur faveur et démontrent l'habileté de l'inventeur, M. Ernest Edwards, qui les a exécutées.

WILLIAM MAC CORMAC,

Londres, 13, Harley street.

TABLE DES MATIÈRES

SOUVENIRS

D'UN

CHIRURGIEN D'AMBULANCE

CHAPITRE PREMIER.

RÉCIT D'UNE VISITE A METZ AVANT L'INVESTISSEMENT.

Désireux de voir de près ce qu'est la chirurgie de guerre, je partis pour Paris presque immédiatement après la déclaration de guerre, sans savoir encore quels services je pourrais rendre et si même je serais agréé.

Ma première visite à Paris fut pour le Palais de l'Industrie, primitivement élevé comme un symbole de paix universelle, mais dont l'immense enceinte se trouvait actuellement remplie soit de canons, soit de matériel d'approvisionnement d'ambulance. La Société française de secours aux blessés y a établi son centre d'action, sous la présidence du comte de Flavigny et la direction médicale du docteur Chenu, bien connu par ses travaux d'hygiène et de statistique médico-chirurgicale.

Le premier renseignement que j'obtins fut que l'on n'admettrait aucun chirurgien étranger ; mais, quelques

jours après, Nélaton revint du quartier général de Metz avec l'approbation expresse de l'Empereur et la bienvenue pour tous les médecins anglais ou américains qui offriraient leur concours. Néanmoins, on perdit encore du temps à discuter où ils pourraient être employés et quelques jours s'écoulèrent avant que je reçusse enfin une feuille de route pour Metz, et l'ordre de servir à l'hôpital militaire de cette place, à la disposition de M. Isnard, médecin en chef.

En fait, je quittai Paris le 9 août, à huit heures du soir, me dirigeant sur Metz, où nous ne pûmes arriver qu'à dix heures, par suite des retards qu'éprouva le train. Pendant toute la route, nous croisions, à de courts intervalles, des trains chargés de chevaux, de bestiaux et de vivres de toutes sortes, et, en arrivant à Metz, nous fûmes arrêtés à deux kilomètres de la ville, la voie étant couverte de trains en avant de nous. J'attendis environ une heure, puis, voyant que nous n'avancions pas, je pris mon bagage à la main et me dirigeai vers la ville. De chaque côté de la voie étaient amoncelés des caisses de vivres, des sacs d'avoine, des ballots de foin, des munitions d'artillerie et des provisions de toute nature. Dans les prés, l'on voyait des campements de cavalerie et d'infanterie; près de la gare, les beaux wagons du train impérial. — Quittant le chemin de fer, j'entrai enfin dans la ville, en traversant les fortifications qui me parurent formidables, et sont entourées de deux fossés profonds que l'on franchit sur des ponts-levis. Je me trouvai alors dans l'enceinte de la ville la plus forte de France, qui a été souvent assiégée, mais jamais prise. Elle est plus forte que jamais; sur ses remparts, aussi bien que sur les forts qui l'entourent, l'on

peut voir de grosses et puissantes pièces d'artillerie. Il est peu probable que les Prussiens en fassent le siége, mais s'ils le tentent, ils y trouveront un « dur morceau à briser (1). »

Metz, 10 *août* 1870. — A 15 kilomètres en avant se trouve l'armée du maréchal Bazaine, forte d'environ 130,000 hommes, dont 50,000 à peu près n'ont pas encore vu le feu. L'on s'attend à une attaque des Prussiens ; ce sera la première fois que les deux armées prussienne et française se trouveront l'une en face de l'autre avec l'égalité numérique ; on se préoccupe du résultat, naturellement avec un grand intérêt, mais sans anxiété apparente. Tout le monde ici est plein de confiance, et le ton général à Metz fait un singulier contraste avec celui de Paris. J'avais quitté cette capitale le soir de la réunion du Corps législatif ; les trois derniers jours avaient été marqués par une excitation fébrile, les boulevards étaient remplis de monde, l'air semblait saturé d'électricité, et à chaque instant on pouvait s'attendre à une explosion. Hier après-midi la place de la Concorde et le pont Royal étaient garnis par la foule, il était difficile de prévoir ce qui se passerait. La troupe avait dû être employée pour maintenir l'ordre. Des attroupements se formaient également devant le ministère de l'intérieur, demandant des nou-

1. Dans mon journal, j'ai écrit : « Les fortifications de Metz sont d'un aspect formidable. Il semble, à les voir, qu'elle est imprenable, même à un ennemi en possession des nouveaux engins d'attaque. Trois lignes d'ouvrages en terre l'environnent, séparés par des fossés profonds, et la Moselle, qui coule autour de la ville et y pénètre, ajoute à ces moyens de défense. On peut l'affamer, mais non la prendre; de fait elle n'a jamais été prise et se glorifie de son surnom de « Metz la Pucelle, » expression qui n'a pas besoin de commentaires.
(*Note de l'auteur.*)

velles et réclamant des armes. En somme, il semble que le gouvernement va courir plus de dangers à Paris que sur le champ de bataille. Ce jour-là, le ministre Ollivier, qui avait tant donné d'espérances et fit si peu, venait de donner sa démission, et le comte de Palikao était appelé à former un nouveau cabinet.

Ici, dans la grande ville frontière, tout est différent. Je suis à l'hôtel de l'Europe, au milieu de soldats, de maréchaux, de généraux couverts de galons et de décorations, d'officiers de tous grades. Tout ce monde n'a pas d'inquiétude ; ce que le soldat français désire, disent les officiers, c'est de se trouver avec l'ennemi en nombre égal. L'on s'attendait pour aujourd'hui à un engagement, mais il n'y a rien eu. Je n'ai pas à noter tout ce que j'ai entendu, mais il me semble que, sans s'exprimer ouvertement, l'on a la sincère conviction de voir les armes françaises rester finalement victorieuses. Je dois rappeler que ce sont ici les vrais soldats de la France, et que la plupart savent ce que c'est que la guerre.

Je me présentai chez M. Isnard, médecin en chef des hôpitaux de Metz, ayant comme introduction une lettre de recommandation de M. le docteur Chenu. Il me fit l'accueil le plus aimable et le plus courtois, entra avec bienveillance dans mes vues, et me promit une place auprès de lui, me chargeant d'un service dans le grand hôpital provisoire que l'on est en train d'élever sur le terrain du polygone, juste au sortir des portes de la ville. Cet hôpital est construit sur le plan de l'hôpital général à Lincoln (États-Unis). — Destiné à contenir en tout 2,000 malades, il affecte une forme triangulaire, et consiste en pavillons séparés de 50 lits chacun. Les

dépendances et la salle d'opération sont placées au centre et reliées par une voie convexe ; les pavillons eux-mêmes n'ont qu'un étage, et sont élevés de quelques pieds au-dessus du sol. Outre ce vaste hôpital, il y en a plusieurs autres civils et militaires ; 5,000 places en tout sont assurées pour les malades ou les blessés.

En quittant M. Isnard, je me rendis, d'après son avis, chez le maire de Metz, un ancien médecin, afin d'obtenir un permis de séjour, formalité indispensable, car tous les étrangers sont invités à s'éloigner de Metz. Le représentant d'un journal médical, appartenant lui-même à l'un des hôpitaux de Londres, m'a affirmé, avec beaucoup d'indignation, qu'arrivé du matin même, il avait été arrêté deux fois, et finalement prié par le grand prévôt de quitter la place, ce qu'il fit le même jour. Tous les journalistes, français et anglais, ont dû partir, l'on dit qu'ils sont allés à Nancy. Cinq cents blessés sont déjà arrivés, mais après la grande bataille que l'on attend à chaque instant, toutes les places disponibles seront évidemment remplies.

Le docteur Isnard a été placé à la tête d'une ambulance pendant la campagne d'Italie, et son expérience de la chirurgie de guerre est peu commune. Il m'a fait part de plusieurs procédés chirurgicaux, parmi lesquels un mode de traitement des fractures de la cuisse par coup de feu, au moyen duquel il espère éviter tout raccourcissement.

Tels sont les principaux incidents que j'ai crus dignes de noter le jour même de mon arrivée sur le théâtre de la guerre. « Il est mieux, écrivais-je, de voir de près les soldats, la veille de la bataille, tenant presque leurs vies

dans la main. Leurs conversations sont sérieuses, ils sentent que le drame qui se prépare sera des plus grandioses, et cependant ils sont pleins de confiance, malgré les revers sérieux que l'armée française a déjà éprouvés. Je mets hors de doute que les soldats français bien conduits et bien nourris — et c'est ce qui leur manque — regagneront toute leur gloire perdue, si même ils en ont perdu. Ce n'est pas une défaite irrémédiable que d'avoir combattu des forces sans cesse renaissantes, jusqu'à épuisement de toutes les munitions. Les soldats français à Wissembourg et à Wœrth ont combattu comme des lions, mais ils ont été battus en détail. Tout cela peut changer. Le maréchal Bazaine, bien connu par le Mexique, a maintenant le commandement ; conduira-t-il ses troupes à la victoire? Nous verrons. »

Ces mots ont été écrits à Metz, alors que si « l'homme providentiel » avait surgi pour diriger les soldats de la France, la campagne aurait peut-être eu une issue toute différente. J'ai vécu en intimité avec les Français pendant plusieurs mois, et je suis convaincu qu'ils sont très-braves. Tout ce qui est arrivé depuis ne fait que me confirmer dans cette opinion. Lorsque des hommes ne sont ni commandés ni nourris, mais conduits presque affamés à la boucherie, il leur est bien difficile de vaincre. L'absence de savoir, l'insouciance qui sont un défaut trop commun chez les chefs militaires de l'armée en France m'ont paru véritablement quelque chose d'extraordinaire.

Metz, 11 août 1870. — Ce matin, entre sept et huit heures, j'ai visité l'hôpital militaire de Metz. C'est un immense édifice, divisé en plusieurs bâtiments, calculé

autrefois pour contenir 800 malades, mais actuellement le nombre des places est réduit à 630. Les salles sont larges, pouvant contenir de 50 à 80 lits, quelquefois disposés sur quatre rangées dans les plus vastes. Il s'y trouvait environ 250 blessés de Forbach et de Saarbrück. J'ai visité également la manufacture des tabacs, transformée également en hôpital de 600 lits, où se trouvent environ 200 blessés. Les hommes les moins grièvement atteints sont évacués sur Paris aussitôt que leur état le permet, ou sur d'autres places de l'intérieur. On cherche ainsi à se réserver autant de places que possible, en vue d'une action prochaine.

Elle aura probablement lieu demain, entre Metz et Thionville, car les armées française et prussienne sont réunies dans cette direction, 15 ou 16 kilomètres à peine les séparant. Les troupes sont animées du meilleur esprit et impatientes de se mesurer avec l'ennemi. Elles ne paraissent pas avoir été le moins du monde impressionnées par les rencontres désastreuses de Wissembourg et de Forbach; elles n'attribuent l'insuccès qu'à la proportion exagérée des forces ennemies. L'idée prédominante paraît être maintenant qu'il faut laisser les troupes prussiennes s'engager en France, les entourer et ne pas laisser ainsi échapper un seul homme. Un capitaine français m'affirme que les Prussiens sont fort mal approvisionnés, que la tactique des généraux français consiste à laisser la guerre se prolonger et que bientôt l'ennemi ne pourra plus y tenir. C'est en voulant ainsi toujours se cacher la vérité à soi-même et en cherchant à tromper les autres, que l'on en est arrivé au plus grand désastre militaire que le monde ait jamais vu.

J'ai fait la connaissance du docteur A. Ehrmann (1), médecin en chef de l'hôpital militaire de Metz. Il m'a invité à l'accompagner pendant ses visites qui ont lieu de six à dix heures le matin et de trois à quatre le soir. Je vis là un grand nombre de blessés, la plupart peu gravement atteints. Il est extraordinaire comment les balles peuvent traverser un membre de part en part, sans léser ni les os ni les vaisseaux importants ou les nerfs. Je vis plusieurs blessures reçues en pleine poitrine, sans que le poumon ait été atteint. Dans plusieurs cas, ce trajet est long et présente un aspect noirâtre comme s'il avait été cautérisé par le fer rouge; je vis l'un de ces trajets s'étendre d'une clavicule à l'autre, d'autres contourner le thorax, sur plusieurs pouces de longueur et trois quarts de pouce de largeur. Souvent la balle reste sous la peau et forme alors un trajet en séton plus ou moins long. Ce qui m'étonna le plus, ce fut l'absence de toute blessure grave, quoique la distance du champ de bataille ne soit pas grande et les moyens de transport abondants. Un homme avait eu les deux fesses traversées par une balle, qui lui faisait ainsi quatre ouvertures; chez un autre, le projectile était passé entre le tendon d'Achille et l'astragale, sans intéresser l'articulation. J'ai été assez surpris du nombre de soldats qui avaient eu l'indicateur enlevé au niveau de la première phalange, la plupart du temps c'était l'indicateur droit; il y en avait bien une douzaine. Le grand

1. M. le docteur Albert Ehrmann, fils du vénérable doyen de la Faculté de Strasbourg, ancien médecin en chef de l'armée du Mexique, est mort le 1er janvier 1871, au Mans, par suite des fatigues de la campagne, et surtout de la douleur que lui firent éprouver nos revers, le bombardement et la prise de sa ville natale, Strasbourg.

(*Note du traducteur.*)

nombre de blessures de ce genre permet de supposer qu'il y avait là un acte volontaire.

Le traitement chirurgical était des plus simples, l'on recouvrait simplement les plaies d'une masse de charpie, retenue par une bande. M. Ehrmann fait un grand usage de l'acide phénique; l'eau qu'il emploie pour laver les plaies est toujours phéniquée, et en fait elles ont toutes bon aspect. Je n'ai vu chez aucun malade d'inflammation trop violente ni de fièvre sérieuse.

M. Isnard n'a pas encore reçu de blessés, mais dès l'engagement prévu pour demain, l'on peut s'attendre à avoir de la besogne pour tout le monde, et je puis vous assurer que j'ai hâte de me rendre utile. La ville elle-même est surexcitée; elle est, bien entendu, en état de siége et le général Saint-Sauveur y remplit les fonctions de grand prévôt. Les Prussiens savent, paraît-il, tirer un grand parti de l'espionnage, aussi chacun est-il suspect à son voisin et personne n'est à l'abri d'une arrestation. C'est ainsi qu'un officier d'artillerie, résidant à Metz, a été appréhendé hier comme espion. Le capitaine dont j'ai parlé plus haut a dû prouver son identité, pour le seul fait de m'avoir parlé dans la cour de l'hôtel. Le propriétaire de cette maison n'a pas été plus heureux et je viens moi-même d'être victime d'un fâcheux contre-temps. J'ai eu le malheur d'échanger hier soir quelques mots insignifiants avec un Américain assis comme moi à table d'hôte et dès ce matin j'ai été mandé chez le grand prévôt. Heureusement mes papiers sont en règle et M. Léon Le Fort, chirurgien en chef de l'une des ambulances de la Société de secours, a pu témoigner en ma faveur. Néanmoins il m'a conseillé de quitter Metz par le premier

train et ses avis ont été appuyés par les officiers de la prévôté d'une façon telle qu'ils m'ont paru équivaloir à un ordre. « Si vous restez, m'ont-ils dit, vous serez exposé à toutes sortes de désagréments, peut-être même à pis que cela ; en réalité nous ne pouvons conserver ici d'étrangers, quelles que soient leurs fonctions. » Je dois ajouter que ces messieurs ont été fort polis et se sont excusés sur les précautions excessives qui leur étaient recommandées.

J'avais attaché si peu d'importance au fait de parler avec cet Américain, que j'avais perdu le souvenir de ce petit événement, mais il paraît que ce personnage était fort suspect d'espionnage. Les portes de Metz seront probablement fermées demain et personne ne pourra plus partir; dans ce sens ce petit événement a été heureux pour moi, puisqu'il me fait partir juste à temps. En ce moment personne n'est admis à Metz qu'en justifiant d'apporter quarante jours de vivres, aussi est-ce un spectacle navrant de voir tous les malheureux paysans chassés de leurs villages par la bataille. Ils sont venus se réfugier sous le canon de Metz et garnissent toutes les routes. Après avoir quitté leurs maisons à la hâte sans emporter de provisions, ils n'ont presque pas d'argent, le temps est froid et la pluie tombe jour et nuit. Qu'arrivera-t-il de ces malheureux sans abris et sans vivres? Voilà donc ce que c'est que la guerre, encore n'est-elle qu'à son début; quelles misères et quelles ruines ne causera-t-elle pas si elle dure!

L'Empereur est encore à Metz ainsi que le Prince impérial, quoique l'on annonce que ce dernier est reparti pour Paris. Tout est tranquille, pas de bruit, pas de démonstrations comme celles qui ont suivi la petite affaire de Saarbrück. Les soldats veulent évidemment faire leur

devoir et les officiers semblent ne pas douter du succès définitif.

J'étais décidé à partir, mais irrité d'avoir été reçu de la sorte ; je voyais qu'il y aurait beaucoup à faire et que l'on n'aurait pas trop de monde pour suffire aux besoins. M. Isnard partageait mon indignation, mais il n'y avait rien à faire, il fallait partir.

J'ai donc quitté Metz le même soir. Le train, au lieu de se mettre en route à sept heures, est parti avec un retard de trois quarts d'heure, c'était un présage de ce qui nous attendait. Nous nous sommes éloignés lentement ; sur les côtés de la voie l'on ne voyait que soldats campés sous leur tente-abri, puis d'interminables files de voitures et de wagons. On s'est plus tard servi avec succès de ces derniers pour abriter les malades.

Sur toute la route de Metz à Châlons, où nous ne sommes arrivés que le lendemain à deux heures, nous croisions de longs trains remorqués par deux ou trois machines ; j'en comptai quelques-uns, ils ne contenaient pas moins de 45 et 50 wagons. Ces trains étaient chargés de troupes, de chevaux, de bétail, d'approvisionnements de toute espèce, de canons de tous calibres ; la quantité de matériel de guerre que je voyais ainsi défiler me semblait inimaginable. Notre voyage fut long et ennuyeux, coupé par trois heures de halte à Frouard, bifurcation de la ligne de Nancy, et quatre heures à Bar-le-Duc. Notre train lui-même se composait de trente-sept voitures et de deux machines. Les seuls incidents de ce voyage furent la demande de voir mes papiers que l'on trouva suffisants et l'arrestation de deux voyageurs accusés d'être des espions. L'un d'eux

était habillé en prêtre, l'autre était un personnage d'aspect assez singulier qui, par deux fois, vint dans notre compartiment pendant que l'on vérifiait les billets, par ennui disait-il, je crois plutôt pour éviter toute inspection ; il n'y réussit point cependant.

En général les retards étaient causés par la présence d'autres trains en avant du nôtre, deux ou trois le plus souvent ; il y en avait encore d'autres derrière. A chaque instant, c'étaient de nouveaux arrêts et la respiration bruyante des deux machines qui semblaient se faire concurrence, semblait, dans la nuit, quelque chose de fantastique. Le train n'arriva en définitive à Paris qu'à neuf heures du matin ; le voyage avait duré en tout vingt-six heures, soit seize de plus qu'en temps ordinaire.

Parmi nos compagnons de voyage, se trouvait une pauvre dame, femme du colonel du 8e régiment d'infanterie. Elle avait appris par hasard que son mari avait été blessé à Forbach, et était venue à Metz pour chercher à le découvrir. N'en ayant aucunes nouvelles, elle retournait à Paris tout effarée, avec l'intention de gagner la Belgique et de s'y procurer un passe-port pour la Prusse, espérant y trouver son mari parmi les prisonniers. Nous eûmes aussi pour compagnon un médecin qui, après être resté quatre jours à cheval sans prendre de repos ni de nourriture, rentrait à Paris comme malade. Il avait assisté aux combats de Wissembourg et de Wœrth et disait que le choc avait été terrible des deux côtés, mais que les pertes des Prussiens étaient bien triples de celles des Français. C'était sans doute exagéré, mais la mitrailleuse, affirmait-il, « faisait tomber les hommes comme des mouches, » il avait pu s'en rendre compte avec sa lorgnette. Un pauvre zouave

racontait en pleurant que ses camarades avaient tous disparu, qu'il en restait à peine une demi-douzaine. Nous vîmes aussi un caporal du 60e d'infanterie se dirigeant sur Châlons; 312 hommes seuls sur 3,000 qui composaient son régiment avaient été épargnés et il se rendait bravement à Châlons où son régiment allait se reformer, comme s'il ne lui était rien arrivé d'extraordinaire. Le lendemain de mon départ, les trains n'allaient plus jusqu'à Metz et les communications avec Paris se trouvaient coupées; l'Empereur s'était dirigé sur Verdun, faisant ainsi le premier pas de la désastreuse série de retraites.

L'effet moral produit par cette crainte exagérée des espions, qu'éprouvaient les Français, était très-désagréable sinon même démoralisant. Cette sensation que, d'un moment à l'autre, on pouvait vous demander des explications, finissait par donner au plus innocent l'air d'un coupable et empêchait d'adresser la parole à qui que ce soit. Le plus vague soupçon pouvait rapidement se transformer en preuve irrésistible d'intelligence avec l'ennemi, et l'erreur une fois produite, il eût été difficile de la dissiper. La seule consolation que j'éprouvai, fut d'apprendre plus tard que le grand prévôt lui-même avait été arrêté comme espion par un de ses gendarmes et amené à la préfecture.

Ainsi se termina, sans que je sois coupable de son insuccès, ma tentative de servir les Français à Metz. Chacun sait, et de reste, quelles furent les souffrances qu'entraîna le siége et combien les secours de toute nature y firent défaut.

CHAPITRE II.

FORMATION DE L'AMBULANCE ANGLO-AMÉRICAINE. — SON DÉPART POUR SEDAN. — SON INSTALLATION A LA CASERNE D'ASFELD. — COMPOSITION DE L'AMBULANCE.

J'avais la ferme intention de ne pas abandonner la partie sans tenter un nouvel effort et fus assez heureux pour arriver à un résultat, grâce à l'obligeance d'un de mes amis, le docteur Marion Sims que les Américains résidant à Paris venaient d'appeler à la tête d'une ambulance formée de leurs compatriotes.

On perdit beaucoup de temps à discuter de quelle façon le personnel de cette ambulance pourrait rendre le plus de service et, à la fin, les chirurgiens américains ne purent emmener en campagne le matériel considérable et les approvisionnements chirurgicaux, dus à la générosité des résidants américains. Précisément arrivait alors à Paris le docteur Franck comme représentant de la Société anglaise; il apportait beaucoup d'argent et des fournitures à profusion. La guerre se continuait et notre personnel s'impatientait de l'inaction à laquelle il paraissait condamné. L'on tint une réunion entre Anglais et Américains où il fut

décidé à l'unanimité que l'on partirait au plus tôt pour le théâtre des opérations.

Je ne saurais mieux faire que d'extraire ici du remarquable rapport de M. Marion Sims au colonel Lindsay certains passages ayant trait à cet incident, ainsi qu'à quelques autres.

Sedan, 25 septembre 1870.

Au Colonel Loyd-Lindsay.

Monsieur,

« Désirant retourner à New-York dans les premiers jours du mois prochain, j'ai résigné mes fonctions de chirurgien en chef de l'ambulance anglo-américaine entre les mains du docteur Mac Cormac. Je regarde comme un devoir de vous rendre compte de nos actes à Sedan et aux environs. Je m'en tiendrai à notre organisation intérieure et aux conditions hygiéniques générales, laissant au docteur Mac Cormac, notre principal chirurgien, le soin de vous entretenir des faits chirurgicaux et des opérations dont il a pratiqué lui-même un grand nombre. Il vous adressera, en temps voulu, un rapport qui, je n'en doute pas, fera honneur à lui-même, à notre profession et à l'ambulance anglo-américaine.

» Cette ambulance n'a qu'une courte histoire. Les Américains résidant à Paris avaient, dès le commencement de la guerre, formé une ambulance pour laquelle leur comité m'avait prié de constituer un personnel. Je me rendis à cette invitation et m'occupai de ce soin, mais au moment où nous étions prêts à partir pour le théâtre des opérations, le comité fut d'avis de nous garder à Paris et d'y attendre l'arrivée des Prussiens. Les chirurgiens s'opposèrent tous à cette proposition, disant qu'ils avaient été réunis dans le but de porter secours aux blessés et malades le plus près possible des champs de bataille. Le comité et les chirurgiens tinrent bon chacun de leur côté. Une scission se produisit, les chirurgiens américains se séparèrent du comité et se réunirent à MM. les docteurs Mac Cormac, Franck, Webb, et quelques autres amis anglais pour former une ambulance anglo-américaine dont la Société française de secours aux blessés agréa les services. Les chirurgiens anglais apportaient 2,000 livres sterling (50,000 fr.), nous reçûmes des

Français 15,000 fr., des chevaux, des voitures, des tentes, et, en somme, tout ce que nous voulûmes bien demander. Des deux côtés on nous promit tout l'argent et toutes les provisions dont nous aurions besoin à l'avenir. Les Français nous remirent encore 7,000 fr. à Sedan, nous ont donné nos rations depuis le jour où nous sommes entrés à leur service et continueront à fournir vivres et argent. Vous savez vous-même combien l'aide que nous avons reçue de votre côté a été généreuse et opportune.

» Notre organisation était toute française, quoique composée uniquement d'Anglais et d'Américains : nous tînmes essentiellement, et je crois avec sagesse, à ne pas admettre parmi nous d'autres nationalités. Nous étions par moitié, huit Anglais et huit Américains.

Les Anglais sont :

Docteur Mac Cormac,
Docteur Franck,
Docteur Webb,
Docteur Blewitt,
Docteur Wyman,
M. Hewitt,
M. Scott,
M. Ryan.

Les Américains :

Docteur Marion Sims,
Docteur Pratt,
Docteur May,
Docteur Tilghmann,
Docteur Nicoll,
M. Hayden,
M. Wallis,
M. Harry Sims.

» Je fus nommé chirurgien en chef, et le docteur Mac Cormac me fut adjoint. Le docteur Webb prit les fonctions de comptable qui réunissaient celles de commissaire et de payeur. Organisés de la sorte, nous quittâmes Paris le dimanche 28 août, nous dirigeant vers Mézières. Nous pûmes y arriver le lendemain, et le mardi 30 à Sedan. La caserne d'Asfeld avait déjà été transformée en hôpital, et les autorités nous ayant bien accueillis, nous fûmes mis de suite en possession de cet établissement. A peine y étions-nous entrés que le bruit du canon nous indiquait qu'une bataille se livrait aux

environs, et la plupart d'entre nous se rendirent de nuit sur le lieu du combat. La plupart des blessés furent, par leurs soins, transportés à notre hôpital, mais les plus gravement atteints restèrent au village de Balan; MM. Mac Cormac et Franck y pratiquaient un assez grand nombre d'opérations urgentes.

» Outre les blessés que reçut notre hôpital, ou que MM. Mac Cormac et Franck purent soigner, une centaine d'autres furent pansés par notre ambulance. Les docteurs Franck et Blewitt restèrent toute la nuit à Balan, les autres revinrent à Sedan vers minuit. Le lendemain, 1er septembre, la grande bataille de Sedan commença dès le point du jour. Le docteur Franck se trouvait à Balan, au centre même de l'action, et s'employa toute la journée à panser les blessés qui tombaient à la porte de son ambulance, qu'il avait installée à la mairie; elle est toute criblée de balles, et notre confrère dut une fois se coucher au milieu des blessés et des morts pour éviter d'être lui-même atteint. Le docteur Franck se trouvant ainsi séparé de nous par un hasard providentiel, je me décidai à établir à Balan une succursale de l'ambulance anglo-américaine. Dans la nuit du 31 août nous reçûmes à Sedan trente-six blessés, le 1er et le 2 septembre tous nos lits se trouvèrent occupés. Pendant toute la journée du 1er septembre les blessés ne cessaient d'arriver portés sur des brancards. Les docteurs Webb, Wyman, MM. Ryan, Hayden, Wallis et Harry Sims se tenaient à la porte, pansant les moins gravement atteints et ceux qui pouvaient marcher. — Le docteur May, MM. Hewitt et Scott furent envoyés à la mairie, au milieu des bombes qui tombaient de tous côtés, pour prendre soin des blessés qui s'y trouvaient ainsi que dans les maisons environnantes. Les docteurs Mac Cormac, Pratt, Tilghmann et Nicoll se fixèrent dans la salle d'opérations, y passèrent tout le jour et une partie de la nuit autour de la table à opérations, dont M. Mac Cormac fit un grand nombre de différentes espèces. »

Après quelques remarques sur l'importance des petites ambulances en opposition avec l'organisation beaucoup trop embarrassante de celles de la Société française, le docteur Marion Sims termine son rapport en disant :

« Permettez-moi, Monsieur, en terminant, de vous remercier de la promptitude et de la libéralité avec lesquelles vous avez pourvu à tous nos besoins, de vous dire aussi que je n'ai que des éloges à adresser à chaque membre, homme ou femme, de l'ambulance

anglo-américaine. Je remercie spécialement le docteur Mac Cormac, mon ex-chirurgien en chef à la caserne d'Asfeld, le docteur Franck, chef de service à Balan, le docteur Webb, comptable des deux établissements, le Père Bayonne, aumônier catholique, et M. le pasteur Monod, aumônier protestant. Je prie chacun d'eux de recevoir, ainsi que tous les membres de l'ambulance anglo-américaine, l'expression de mes remercîments. Nous avons travaillé ensemble avec cœur, avec courage, nous entr'aidant les uns les autres.

» Les Anglais et les Américains se rapprochent naturellement. Ils ont la même origine, la même langue, une littérature commune, les mêmes lois, la même religion et jouissent sous leurs gouvernements respectifs de la même liberté. Les Anglais et les Américains sont également doués de sentiments vrais et humains: lorsqu'une cause commune les réunit, ils agissent comme frères, mais lorsque des vues politiques ou des intérêts particuliers viennent les diviser, ils se haïssent aussi comme seuls des frères peuvent le faire. Si les deux peuples pouvaient toujours être unis de cœur et d'action comme nous l'étions dans l'ambulance anglo-américaine, l'on ne verrait plus surgir de question de « l'Alabama. »

» Veuillez agréer, etc.,

» J. MARION SIMS.

» *Chirurgien en chef de l'ambulance anglo-américaine.* »

J'ajouterai un ou deux noms à ceux que signale le docteur Sims; je voudrais exprimer au docteur Duplessy tous mes remercîments pour la manière digne et élevée avec laquelle il nous a accueillis et a bien voulu apprécier les services que nous avons pu rendre. Je témoignerai à M. Billotte, officier d'administration, la gratitude qui lui est due pour le concours efficace qu'il nous a apporté dans toutes les circonstances, et l'estime particulière que nous portions à sa cordiale coopération.

Tout, en guerre, est à l'imprévu, car personne ne peut savoir à l'avance ce qui va se passer. Nous en avons fait l'expérience lors de notre départ de Paris le 28 août der-

nier. Inconnus les uns aux autres et réunis par les circonstances, nous nous trouvions un certain nombre de chirurgiens anglais et américains, désireux de porter secours aux malades et blessés dont le nombre s'accroissait chaque jour de cette guerre sanglante. Nous étions seize en tout, huit Anglais et huit Américains, avec M. Marion Sims et moi comme chefs du service.

Ainsi qu'on l'a vu plus haut, nous prîmes nos approvisionnements au Palais de l'Industrie, situé dans les Champs-Élysées, qui se trouvait à ce moment rempli de fournitures médicales de toutes sortes ; nous prîmes aussi deux voitures chargées de médicaments, instruments et autres appareils, enfin une troupe d'infirmiers. Après avoir formé cortége le long des boulevards le lundi 28 août, nous gagnâmes la gare et partîmes pour rejoindre le quartier général de Mac Mahon et le champ de bataille.

Je ferai ici quelques observations sur l'organisation des ambulances volontaires françaises ; la plupart d'entre elles étaient infiniment trop nombreuses, il y avait trop de médecins, trop de matériel et trop d'infirmiers ; le plus souvent ces derniers étaient pris dans cette catégorie de gens qui s'engagent dans les ambulances pour ne pas faire leur devoir à l'armée. Dans quelques ambulances on trouvait jusqu'à quarante médecins et une douzaine de lourdes voitures avec un nombre proportionnel de chevaux ; elles passaient leur temps en marches et contremarches sans jamais arriver quelque part en temps opportun. Leurs voitures restaient embourbées sur les routes ou en plein champ, et il fallait les abandonner. Il y avait en tout dix ambulances semblables.

Il est incontestable qu'en tant qu'organisation, la So-

ciété française de secours aux blessés a jusqu'à un certain point manqué à sa mission. Elle a sans doute fait du bien, mais avec ses ressources elle eût pu faire davantage. Dans mon opinion, une ambulance de campagne ne devrait avoir que quatre ou cinq chirurgiens et autant d'aides capables de bien faire un pansement même pour une blessure grave. — Un individu capable de bien faire un pansement est aussi utile sur le champ de bataille qu'un opérateur, et il y a là toute une mission à remplir pour les jeunes chirurgiens. J'attache beaucoup d'importance à ceci, car il ne faut point perdre de vue que tous les blessés, opérés ou non, doivent être bien pansés, et malheureusement on abandonne trop souvent ce soin à des mains inexpérimentées. Pour une ambulance mobile, moins on a de matériel, mieux cela vaut, et ce matériel doit pouvoir être porté sur des chevaux ou des mulets. Les voitures sont un réel « *impedimentum* » et, quelle que soit la valeur de leur chargement, elles doivent souvent être abandonnées. L'indispensable consiste dans quelques caisses d'instruments de chirurgie et d'appareils (1), très-peu de médicaments, chloroforme et acide phénique, une petite tente et une demi-douzaine de brancards du modèle le plus simple qui serviront pour le transport et le couchage des blessés. Si l'on y joint quelques boîtes de conserves et de biscuit, l'on aura sous la main tout ce qui est d'un usage urgent. Pour tout le reste, il faudra s'arranger de ce que l'on peut trouver sur place. Si les ambulances

1. A ce sujet, nous appellerons l'attention sur les appareils en toile métallique du docteur Ch. Sarazin, médecin-major de 1re classe, professeur agrégé de la Faculté de Strasbourg. Ils paraissent remplir parfaitement les indications de solidité, légèreté et facile application. — Voir : *Archives générales de médecine*, vol. II, 1871, p. 2?7. (*Note du traducteur.*)

françaises avaient été comprises de la sorte et plus multipliées, elles auraient été beaucoup moins coûteuses et, je puis ajouter, eussent rendu de grands services. Ces observations ne s'adressent évidemment qu'aux ambulances de campagne qui suivent la marche des troupes, ou sont supposées le faire; il n'en sera plus de même pour celles qui, se dirigeant sur un point déterminé, veulent y établir un hôpital. Mais la grande difficulté est de porter secours aux blessés. Lorsque les généraux prescrivent les mouvements des troupes pour prendre position et livrer bataille à l'ennemi, je crois qu'ils ne peuvent faire intervenir dans leur décision la considération de savoir si les grandes ambulances ou toute espèce d'ambulances seront bien placées ou non. Si l'on pouvait prévoir exactement à l'avance où sera le centre d'action, il serait bon d'y réunir les grands approvisionnements; mais comme cela ne peut jamais avoir lieu, l'organisation moins complète, mais plus maniable, des ambulances volantes doit être telle que les blessés reçoivent des secours sur le champ de bataille lui-même.

D'accord avec les instructions que nous avions reçues à Paris, nous cherchâmes, une fois arrivés à Sedan, à rejoindre le quartier général de Mac Mahon; le vicomte de Chezelles, courrier des ambulances, nous servait de guide. Nous entendions parler d'une grande bataille livrée ce jour-là à Carignan, et l'on nous assurait que les Français avaient remporté la victoire. Décidés à rejoindre le plus tôt possible le champ de bataille pour entrer en action, nous fûmes cependant retardés ce soir-là, 30 août, à la gare près de Sedan et vîmes arriver pendant la nuit l'Empereur, Mac Mahon et tout l'état-major. C'était un bien triste

spectacle que de voir arriver ainsi, battant en retraite, l'Empereur entouré de ses maréchaux et généraux. Ils marchèrent en silence pendant une centaine de mètres jusqu'aux portes de la ville; en quelques instants le pont-levis s'abaissa et tout le cortége disparut. Les ponts-levis furent relevés et la nuit redevint silencieuse comme auparavant. C'était là cette grande victoire, dont nous avions entendu parler toute la journée.

Au lieu d'avancer vers la ligne de bataille, nous n'eûmes qu'à rester en place, c'était elle qui venait à nous. Les négociations étant terminées avec M. le docteur Duplessy, médecin en chef des hôpitaux militaires de Sedan, il nous mit en possession d'un vaste hôpital de 384 lits sur le champ de bataille même de Sedan. Cette circonstance heureuse d'avoir une excellente installation, juste à la veille d'une grande bataille, a permis à l'ambulance anglo-américaine de rendre des services plus complets, je crois, que n'a pu le faire aucune autre ambulance pendant la guerre.

Pendant les dix à quinze premiers jours nous fûmes surchargés de travail; ce résultat est inévitable après toute grande bataille. En consultant mon journal, je trouve que nous avons quelquefois travaillé vingt heures, faisant des opérations, des pansements, ou prenant des notes. Je sais que des chirurgiens ont fait plus encore après des batailles, mais je me demande si la chirurgie exécutée dans de telles conditions est bien avantageuse pour les blessés. Non-seulement l'on est accablé par la fatigue physique, mais encore on doit perdre plus ou moins cette rectitude de jugement qu'exigent l'urgence et la gravité des cas. L'on aura une idée de la somme de travail imposée aux chirurgiens après Sedan, en remarquant que

les Français seuls eurent 12,500 blessés sans compter les morts. J'ignore les pertes des Allemands, mais elles ont dû être considérables et n'ont pas encore été publiées.

Le bâtiment dont nous prenions possession était une caserne d'infanterie située sur les remparts de Sedan, à la place que les Prussiens désignèrent plus tard sous le nom assez justifié de « Kronwerk Asfeld. »

La caserne d'Asfeld a été ainsi nommée d'un ancien maréchal français, né dans cette ville, laquelle, avant d'acquérir la notoriété que lui valent les événements présents, était déjà connue comme le berceau de Turenne. La caserne se trouve sur une sorte de plateau, tenant aux fortifications, à 24 mètres environ au-dessus du niveau de la Meuse, qui arrose la vallée. C'est un bâtiment à deux étages, d'environ 80 mètres de long, et contenant à chaque étage neuf grandes salles et quatre petites. Les premières ont 17 pieds 3 pouces ($5^m,70$) de large, 53 pieds 6 pouces ($17^m,80$) de long, sur 10 pieds 5 pouces ($3^m,50$) de haut. En supposant vingt lits par salle, chaque malade aurait environ 450 pieds cubes (16 mètres cubes, 11) d'air, mais au commencement nous dûmes placer vingt-quatre lits.

Si l'on se souvient que dans les hôpitaux civils, avec des malades beaucoup moins graves, l'on admet en moyenne un cubage quatre fois plus considérable comme à peine suffisant, il semblera naturel que nous eussions à craindre de voir éclater la pyémie, la gangrène ou l'érysipèle. Les salles, orientées nord et sud, avaient de larges fenêtres aux extrémités, et communiquaient par de grandes portes placées au milieu des faces latérales.

Les petites chambres furent réservées pour les membres de l'ambulance ; une ou deux restèrent destinées aux

cas spéciaux, à renfermer les approvisionnements et la pharmacie. Nous pûmes nous assurer le service d'un pharmacien très-intelligent de la ville.

Toutes les précautions furent employées pour éviter les dangers de l'encombrement. Les fenêtres, quel que fût le temps, restaient toujours ouvertes, le sol bitumé des salles était lavé deux fois par jour avec une solution phéniquée, et tous les objets de pansement qui avaient servi une fois invariablement brûlés.

Les hôpitaux français sont loin d'être aussi bien ventilés que le sont les établissements anglais, soit en paix, soit en guerre ; aussi n'est-il pas surprenant de voir que, dans les premiers, la mortalité consécutive aux opérations est beaucoup plus forte, que la pyémie, l'érysipèle et la gangrène d'hôpital sont accidents fort communs. L'intendance militaire semble avoir une horreur instinctive pour le renouvellement de l'air. Un intendant général qui visita la caserne d'Asfeld parut très-étonné de voir les fenêtres grandes ouvertes et de ne pas nous trouver plus disposés à nous rendre à ses avis. En partant, il emporta, bien certainement, la conviction que, par notre entêtement, nous ferions périr tous nos blessés.

CHAPITRE III.

ARRIVÉE DES BLESSÉS. — VISITE A BALAN POUR PORTER SECOURS AUX BLESSÉS LE SOIR DE LA BATAILLE DU 31 AOUT. — BATAILLE DU 1er SEPTEMBRE. — TRAVAUX ACCOMPLIS CE JOUR-LA.

C'était donc dans l'après-midi du 31 août, que nous prenions possession de la caserne d'Asfeld[1], attendant l'arrivée des blessés ; ce ne fut pas long, car le bruit s'étant probablement très-vite répandu de l'installation d'une ambulance anglaise à la caserne, les blessés commencèrent bientôt à affluer. De forts engagements avaient eu lieu toute la journée dans la direction de Pont-Mangis et Bazeilles, à 5 kilomètres environ ; de notre emplacement élevé nous pouvions distinguer les mouvements : aussi, nous étions-nous hâtés de décharger nos voitures et de prendre nos dispositions, quand nous furent apportés sur des brancards des soldats assez gravement blessés ; d'autres, atteints de blessures moins graves, étaient venus à pied du mieux qu'ils avaient pu.

Le docteur Webb et deux ou trois aides se tenaient à la porte, examinant les blessures de ceux qui se présentaient, et dont la plupart avaient déjà été pansés sur le champ de

bataille. On se contentait de revoir les pansages de ceux qui étaient moins gravement atteints, et on les renvoyait avec un biscuit ou deux, les autres étaient admis à l'ambulance. Le docteur Webb avait là une mission difficile, car tous désiraient être accueillis, les moins blessés insistaient souvent plus que les autres; il se montra ferme et sage dans son rôle, et 130 pauvres soldats passèrent cette après-midi entre nos mains.

Vers six heures, tandis que nous mettions un peu d'ordre à nos affaires, quelqu'un vint nous dire en toute hâte que 200 blessés étaient restés sans soins au village de Balan, autour duquel on s'était battu toute la journée; cet endroit n'était éloigné que de 2 kilomètres. Le docteur Sims avait notre voiture d'ambulance toute prête, nous ne prîmes que le temps d'y jeter quelques instruments, des vêtements, des vivres, et un petit approvisionnement de chloroforme et d'acide phénique, et au bout de peu d'instants, nous partions pour Balan, le docteur Sims, le docteur Franck, MM. Blewitt, Wyman, Hewitt et moi. A l'entrée du village se trouvaient un bon nombre de blessés dispersés dans les maisons, ainsi que deux voitures en renfermant chacune trois ou quatre. Je restai à cet endroit, avec une partie de nos provisions, et cherchai avec l'aide de M. Hewitt à secourir aussi bien que possible ces pauvres garçons. Le docteur Wyman, qui d'abord était aussi resté, fut appelé pour voir un autre groupe de blessés, et je ne le revis point de la nuit. Les autres continuèrent leur route et passèrent plusieurs heures sur le champ de bataille donnant leurs soins à quelques centaines de soldats couchés sans secours sur le sol.

J'avais trouvé à peu près trente blessés pour ma part;

tout d'abord je pris possession d'une grande et belle maison vide où, grâce à l'aide des habitants, je pus disposer quelques lits sur le sol et improviser une table d'opérations. Tout cela prit un peu de temps, et la nuit était venue. Le premier qui se présenta fut un soldat de marine ; il avait eu le tibia gauche fracassé par une balle, c'était un cas d'amputation ; M. Hewitt administra le chloroforme, puis me fit la compression. Un villageois tenait la lumière, et un autre un bassin avec une éponge. Dans ces conditions défavorables, j'amputai la jambe à son tiers supérieur. Le second fut un artilleur auquel un éclat d'obus avait endommagé la jambe, déchirant les parties molles en intéressant les deux os très-profondément. J'amputai ce blessé comme le précédent, en pratiquant une incision ovalaire sur la peau et sectionnant les muscles circulairement. Pendant quelques jours ces deux opérés ne reçurent que fort peu d'attention ; ils se remirent parfaitement, grâce aux soins de M. Blewitt qui resta cette nuit-là à Balan avec le docteur Franck, et finalement y demeura en permanence; je vis souvent ces deux amputés, lorsque j'allais rendre visite au docteur Franck, ils guérirent sans accident.

Il se trouvait encore là plusieurs cas très-graves, en particulier un soldat de marine qui avait reçu une balle en plein muscle deltoïde gauche ; le projectile avait traversé la tête de l'humérus, et s'était perdu dans la poitrine, car on ne voyait point d'ouverture de sortie, et la sonde pénétrait indéfiniment. Pour le moment il ne présentait qu'un peu de dyspnée, de toux, avec expectoration sanglante, mais c'était bien un cas de plaie pénétrante de poitrine, et le malade mourut.

Un autre soldat de marine, nommé *Schylter*, gisait insensible avec le crâne fracturé par un éclat d'obus ; la pulpe cérébrale était à nu et dilacérée, il n'y avait rien à faire pour ce pauvre garçon. — Chez un artilleur, un immense éclat d'obus, traversant le mollet, s'était logé entre le tibia et le péroné, il fut très-difficile à déplacer. Après avoir pansé ces blessés et quelques autres, nous reprîmes le chemin de Sedan, car nous étions accablés de fatigue, nous avions en tout secouru 260 blessés pendant l'après-midi et la soirée. — Nos logements n'étaient pas précisément très-confortables ; c'étaient les deux petites chambres du premier, renfermant chacune huit lits semblables à ceux des soldats, et de plus remplis de punaises, ce qui ne laissa pas que de nous fort incommoder ; nous manquions de cuvettes et de toute espèce d'objets ; de chaise, il n'en était point question ; enfin, malgré tout cela, nous pûmes nous endormir de ce lourd sommeil de la fatigue.

Le lendemain, 1er septembre, dès l'aurore, nous étions réveillés par une forte canonnade, et aussitôt que le jour nous permit de distinguer les objets, nous pûmes constater que tout était dissimulé par un épais brouillard. La bataille avait dû commencer sans que les troupes pussent se voir, et dès que le brouillard vint à se lever le combat se propagea sur toute la ligne, qui n'avait pas moins de 6 kilomètres d'étendue. Aux deux extrémités, Floing et Donchery au nord-ouest, Bazeilles et Balan au sud-est, l'infanterie et la cavalerie étaient aux prises.

En face de nous, à environ 2 kilomètres, nous distinguions très-bien les batteries prussiennes qui, de dix heures du matin à quatre heures du soir, firent littéralement

pleuvoir des obus sur les lignes françaises en arrière de l'hôpital; elles se replièrent et ce fut alors comme une tempête de projectiles qui se croisaient au-dessus de nos têtes. Les grosses pièces de la citadelle s'étaient mises aussi à tirer tout près de nous, à tout cela venait se joindre le crépitement de la fusillade accompagné par le bruit de déchirure de la mitrailleuse, en sorte qu'au milieu de ce vacarme infernal nous vîmes bientôt que notre ambulance n'était pas tout à fait à l'abri du danger. Les éclats des projectiles prussiens venaient de temps en temps frapper la maison; un obus éclata même dans l'intérieur, tuant et blessant plusieurs personnes, parmi lesquelles deux de nos infirmiers. Vers quatre heures du soir, le feu des Allemands se porta d'un autre côté et la sensation de ce répit ne laissa pas que de nous être assez agréable. Vers six heures la canonnade cessa tout à fait.

Durant toute la journée, les blessés ne cessaient d'arriver, à pied ou sur des brancards; nos collègues chargés de l'entrée avaient fort à faire, car sans compter les blessés, un grand nombre de soldats démoralisés venaient demander asile. Plus de 4,000 hommes de toutes armes s'étaient réunis dans la cour de la caserne, et quand vint la nuit, ils se couchèrent tous, avec leurs armes à leur côté, et en rangs si serrés que l'on ne pouvait traverser la cour sans marcher sur quelqu'un; des lumières errantes çà et là ajoutaient à l'étrangeté de cette scène. Je fus tout le jour occupé à examiner les blessés que l'on apportait, à pratiquer des opérations; pour la dernière, nous dûmes nous placer juste sur le bord de la fenêtre, car la lumière diminuait, et, tout en la faisant, nous ressentions une impression désagréable en songeant qu'un obus pouvait

venir éclater au milieu de nous. Je suppose que l'on s'habitue à tout cela, mais lorsque pour la première fois on opère sous le feu, en entendant les projectiles siffler non loin de soi, cela ne manque pas que d'éveiller une sensation désagréable. — Un obus vint éclater à quelques pas de nos collègues de service à la porte et tua plusieurs soldats.

Je ne puis me souvenir de toutes les opérations que j'ai faites ce jour-là et je m'étonne même d'en avoir conservé la moindre mémoire. Il me revient cependant que j'ai pratiqué plusieurs amputations de la jambe, de la cuisse, de l'avant-bras et du bras, que j'ai pratiqué des résections de l'épaule et du coude, des deux maxillaires, ainsi que de la presque totalité du cubitus. — Il serait trop long d'énumérer le nombre de balles et d'éclats d'obus qui furent enlevés ; enfin, fort avant dans la nuit, finit notre second jour de service.

Autant que je peux le calculer, nous reçûmes à l'hôpital dans cette journée 274 blessés, 200 autres au moins furent pansés et secourus à la porte. Il semblait bien dur de refuser ainsi l'entrée à tant de pauvres gens épuisés de fatigue et de faim, mais c'était indispensable, car nous aurions été envahis. Sur la fin du jour cependant la discipline dut se relâcher un peu, et nous permîmes à un certain nombre de passer la nuit chez nous après leur avoir donné quelque nourriture; ils se couchèrent dans les escaliers et les corridors et toute la maison en fut bientôt bondée.

Épuisés nous-mêmes, et quoiqu'il restât encore beaucoup à faire, il nous fut impossible de ne pas prendre un peu de repos. Tous les blessés qui se trouvaient dans la

maison avaient été plus ou moins visités, pansés provisoirement et avaient reçu des aliments, ceux qui souffraient le plus cruellement s'étaient un peu calmés avec de l'opium, dans la cour les soldats s'étaient endormis près de leurs feux éteints, tout était calme. En regardant dans la campagne et la ville on apercevait plusieurs incendies, au loin Bazeilles formait comme un immense bûcher et dans le silence de la nuit l'on entendait, par moments, le bruit sourd des milliers de soldats réfugiés dans la ville. En regagnant nos lits nous ne savions ce que le lendemain allait nous apporter et si le bombardement recommencerait. Les rumeurs les plus diverses se succédaient, mais au fond tout paraissait perdu : on disait que des régiments entiers s'étaient rendus avec leurs généraux. Un colonel, qui avait été à Wissembourg et Wœrth, nous racontait que, voyant tout perdu, il avait brûlé l'aigle de son régiment et la croix dont elle était décorée pour que ces trophées ne tombassent point aux mains de l'ennemi. Ses officiers et lui nous disaient, les larmes aux yeux, que leur patrie avait été déshonorée, perdue par suite d'une imprévoyance injustifiable.

Le lendemain matin un brillant soleil vint éclairer cette scène de désolations et de ruines ; à peine sur les remparts, nous pûmes apercevoir les cadavres nombreux des soldats et un peu plus loin des Prussiens occupés à en enterrer d'autres, besogne qui dura plus d'une semaine. Nos morts de l'hôpital, et pendant les premiers jours le nombre en fut grand, purent être ensevelis dans une tranchée voisine. Lorsque au bout de quelques jours la ville reprit un peu son assiette, la municipalité nous déchargea de cette pénible corvée.

Tout d'abord il fallut s'occuper des blessés qui n'avaient pas été suffisamment visités la veille. A ce sujet, je dois répéter ce qui a déjà été dit bien des fois, mais jamais avec plus d'autorité que par le professeur Longmore, à savoir, que les plaies par armes à feu doivent être visitées avec le plus grand soin pendant la première période, c'est-à-dire aussitôt que possible, et avant que l'inflammation se soit déclarée; pour cet office l'on ne pourrait avoir de meilleure sonde que le doigt. Il y a moins de danger à agir ainsi qu'à ne pas se rendre compte de l'étendue des éclats dans un os brisé ou à abandonner une balle sans l'extraire. Il est plus difficile qu'on ne le croit de bien apprécier avec la sonde la gravité d'une blessure par arme à feu et y reconnaître la présence de la balle, surtout lorsqu'elle est fixée dans un os. Son extraction demande de la patience, de l'adresse, et il ne faut point oublier que l'on peut causer de graves désordres dans les tissus voisins en se servant sans grandes précautions du tire-balle (*bullet-forceps*).

La mortalité à la suite des amputations primitives est moins considérable qu'après les amputations secondaires : on ne saurait assez insister sur ce point. Un grand nombre de blessés nous arrivèrent dix jours après la bataille, évacués d'autres ambulances, et qui auraient dû être opérés à la première ambulance volante qui les avait recueillis. Nous fûmes obligés de le faire et la mortalité fut très-grande parmi eux. Il n'y a peut-être pas toujours urgence de pratiquer l'extraction d'une balle, mais l'impression morale qui résulte pour le soldat de cette opération suffit pour engager le chirurgien à agir sans retard. Le soldat s'imagine que sa vie dépend de l'enlèvement de

ce corps vulnérant, et ne cessera de souffrir et de se plaindre tant qu'il ne le tiendra pas entre les mains, tandis que sa joie sera proportionnelle au succès de cette tentative.

Malheureusement, il n'y a pas toujours assez de temps ni assez de chirurgiens pour en agir ainsi après toutes les batailles.

Le tire-balle que je préfère consiste en une pince munie de griffes à angle droit avec le manche, pouvant un peu s'écarter; quand, avec cet instrument, on a bien saisi une balle, il est rare qu'on lâche prise. Il faut seulement bien se rendre compte de la position de la balle et, quand on est sûr de son fait, introduire le tire-balle avec beaucoup de douceur. J'avoue que, malgré les autorités qui le préconisent, je n'aime pas beaucoup le tire-balle de Coxeter; je lui trouve plusieurs inconvénients et fort peu d'avantages.

Au lever du jour, la bataille ne recommença point et les batteries placées sur les collines vis-à-vis de nous restèrent muettes; nous distinguions très-bien de fortes colonnes prussiennes prenant position dans la campagne, puis le bruit se répandit qu'on avait conclu un armistice de quarante-huit heures et enfin la nouvelle qu'une armée de 100,000 hommes, avec 400 pièces de canon et 70 mitrailleuses, venait de capituler sans pouvoir faire un suprême effort pour défendre son pays et sa liberté; l'Empereur lui-même était prisonnier.

Une fois refoulée dans Sedan, l'armée ne pouvait il est vrai rien tenter; elle était complétement désorganisée et n'était plus qu'une « multitude. » Les officiers avaient perdu leurs soldats, ceux-ci ignoraient où se trouvait leur régi-

ment. Des hommes de toutes armes s'agitaient dans une indicible confusion, les uns faisant cuire de la viande de cheval, les autres la dévorant toute crue; beaucoup restaient couchés dans un affreux état d'épuisement, ce n'était plus que confusion et misère. A tous les coins l'on se heurtait contre des cadavres de chevaux, où il ne restait plus un morceau de viande; quant à du pain, il était impossible d'en trouver.

Dans la cour de la caserne d'Asfeld, c'était le même tableau : 4,000 hommes s'y pressaient et il fallut travailler plusieurs jours à faire disparaître les traces de leur séjour.

Toute la journée du 2 septembre se passa à faire des amputations, des désarticulations, à rechercher des balles profondément situées; de temps en temps, quelque nouvel arrivé réclamait des soins immédiats. Vers le soir, on nous dit qu'un grand nombre de blessés étaient encore sans soins au milieu de la ville. Quelques-uns des nôtres y coururent : la moitié des maisons étaient pleines de blessés, le théâtre, l'église et les bâtiments publics en étaient remplis. Nous fîmes tout ce qui était en notre pouvoir et quelques-uns furent transportés à notre hôpital. Plus tard les secours arrivèrent des autres ambulances avec des médecins militaires, mais, pendant les premiers jours, l'encombrement était tel qu'il faisait naître un véritable désespoir.

A notre grande joie, nous pûmes apprendre ce soir-là que le docteur Franck était sain et sauf. Lorsque j'avais vu le village de Balan en flammes et que j'avais su qu'il avait été le théâtre d'un combat désespéré, j'avais craint de ne point le revoir vivant, de fait il avait cru aussi ne

jamais en sortir. Quoique seul, il avait pu pratiquer une ligature de la carotide pour un cas de blessure à la face, ainsi que d'autres opérations, mais il me dit plus tard que, faute d'aides, il avait dû se résoudre à laisser de côté deux désarticulations de la hanche, urgentes cependant.

CHAPITRE IV.

RAPPORT SUR LES BLESSURES DE LA FACE ET DU COU. — DESCRIPTION DE L'ENTRÉE DES PRUSSIENS. — LES INFIRMIERS. — DÉTAIL SUR LES PROCÉDÉS CHIRURGICAUX.

Dans cette journée du 2 septembre un grand nombre de cas du plus haut intérêt s'offrirent à notre observation, parmi lesquels deux blessures pour lesquelles je dus plus tard faire la ligature de la carotide primitive.

Obs. I. — Un colonel français blessé à Balan, le 1er septembre, avait été frappé d'une balle à la joue droite. Le projectile, brisant la branche horizontale du maxillaire inférieur, était venu se loger sous le sterno-mastoïdien du même côté, où on ne le découvrit qu'avec difficulté. Le lendemain, je l'enlevai en pratiquant une incision assez profonde le long du bord postérieur de ce muscle, au niveau de l'angle de la mâchoire. La balle était complétement déformée et pinçait une esquille assez volumineuse. Nous croyions le colonel en bonne voie, la plaie avait bon aspect, il pouvait déjà se lever quand, le 10 septembre, il se produisit une violente hémorrhagie par la bouche et par l'incision faite pour enlever la balle. On s'en rendit maître, ainsi que d'une seconde, puis enfin, toujours le 2 septembre, une troisième hémorrhagie encore plus forte nous décida à intervenir activement ; vers minuit, je liai la carotide primitive ; il n'y eut plus d'hémorragie, la ligature tomba le quatorzième jour, et, quand je quittai Sedan, j'emmenai le colonel jusqu'à Bruxelles. Son père, colonel comme lui, avait reçu une blessure analogue à Waterloo, et avait guéri.

Obs. II. — Le second cas de ce genre n'eut pas une aussi heureuse issue. *Jacob Nieder*, soldat prussien, âgé de 22 ans, blessé le 1er septembre, avait reçu une balle un peu en dehors de l'aile gauche du nez. J'enlevai la partie médiane du palais, en respectant les bords alvéolaires, et la balle fut extraite trois jours après au moyen d'une incision pratiquée au milieu du bord postérieur du sterno-mastoïdien droit. Le malade allait fort bien et, comme le colonel, pouvait même se lever, lorsque, dans l'après-midi du 11 septembre, une hémorrhagie vint à se produire. Le sang coulait dans la bouche en telle quantité, que le blessé manquait d'asphyxier ; il sortait également en jet par l'incision en arrière du muscle sterno-mastoïdien. Le difficile était de savoir d'où venait l'hémorrhagie; en comprimant l'une et l'autre carotide, on ne produisait pas grand effet. Je pensai cependant que, quoique la blessure fût médiane, la balle, en passant à droite, avait dû léser quelque branche importante de la carotide externe du même côté. Je liai la carotide primitive droite, et, à ma grande joie, l'écoulement du sang fut définitivement suspendu. S'il en eût été autrement, je n'eusse pas hésité à lier les deux carotides, et l'on aurait eu l'occasion de vérifier les effets de cette double opération simultanée. Pendant cinq jours, le malade alla fort bien, puis fut enlevé par une pneumonie double.

La balle de chassepot qui avait causé ces désordres est représentée *fig.* 1, elle avait été déformée pendant son trajet au travers des os.



Fig. 1.

Obs. III. — *Charleroi*, âgé de 22 ans, soldat d'infanterie, blessé le 1er septembre, présenta des lésions analogues à celles des deux précédentes observations, mais sans hémorrhagie secondaire. La balle était entrée à deux centimètres en dehors de l'angle des lèvres du côté gauche, et sortie vers le milieu du sterno-mastoïdien droit. Le maxillaire inférieur était fracturé vers l'angle du côté gauche. Le malade mourut épuisé au bout de huit jours.

Obs. IV et V. — Nous pûmes observer deux cas assez semblables où un éclat d'obus avait traversé horizontalement la face passant en arrière des os propres du nez sans les déplacer complétement et sans altérer beaucoup la forme de l'organe (1). Dans l'un et l'autre cas, il y eut perte d'un œil et une sensible inflammation exsudative de l'autre côté. Dans trois autres cas, nous pûmes constater la perte d'un œil, ainsi qu'un remarquable exemple de perte temporaire de la vision, sans lésions apparentes, par suite de l'explosion voisine d'un obus.

Nous pûmes observer plusieurs autres exemples de plaies des régions du cou et de la face parmi les blessés admis le 1er et le 2 septembre. Je crois devoir donner l'analyse de quelques-uns d'entre eux.

Obs. VI. — Je ne puis citer qu'un exemple de blessure très-grave du maxillaire supérieur. Au plus fort de la bataille, un homme vint me trouver, présentant la joue gauche presque totalement emportée par un éclat d'obus. L'os était gravement atteint, l'antre d'Highmore entr'ouvert. Les parties molles étaient dilacérées dans une étendue de 6 centimètres; presque tout le masséter était enlevé. J'enlevai les esquilles et les parties molles trop déchirées, rapprochai au moyen d'une suture et fis un pansement à l'acide phénique. Je ne vis plus le malade, ni n'en entendis parler, et suppose qu'il a dû quitter l'hôpital aussitôt après son pansement.

Obs. VII. — A la même heure à peu près, le capitaine B.... nous arriva, une bonne portion du maxillaire enlevée par un éclat d'obus. Heureusement, le bord alvéolaire était intact; j'enlevai les esquilles et rapprochai les parties molles. Il guérit presque sans déformation. C'était un fort beau cavalier, assez désireux de ne pas être trop défiguré.

Obs. VIII. — Un soldat d'infanterie, nommé *Mathie*, fut blessé à la face le même jour. La balle était entrée au-dessous de l'apophyse zygomatique gauche, à 2 centimètres en avant de

1. Pendant la campagne j'ai observé, au siége de Bitche, deux blessures de ce genre, dont l'une par balle, l'autre par éclat d'obus. La guérison se fit avec perte d'un œil d'un côté, et diminution de la vision du côté opposé à la suite de kératites fort graves.

(*Note du traducteur.*)

l'oreille, traversa les fosses nasales et sortit à travers la joue droite en fracturant le maxillaire supérieur. Cet homme guérit de sa blessure sans aucun accident et quitta l'hôpital convalescent.

Obs. IX. — Cas très-voisin du précédent : *Bullion*, du 1er zouaves, fut frappé d'une balle qui traversa l'os malaire gauche, juste au niveau du bord antérieur du masséter, frôla la voûte palatine, puis, légèrement déviée, vint sortir au-dessous de l'apophyse zygomatique droite, à 1 centimètre en avant de l'oreille. Au bout d'une quinzaine, le malade quitta l'hôpital guéri.

Obs. X. — *Navel*, du 4e d'infanterie de marine, reçut une balle juste au-dessous de la partie centrale de l'apophyse zygomatique gauche qui sortit à la pointe de l'oreille droite; les dernières dents du maxillaire supérieur droit, la moitié de la voûte palatine avaient été enlevées. Cet homme guérit.

Obs. XI. — Le nommé *Fay* reçut une balle le 1er septembre en avant du masséter gauche; elle sortit au niveau de la sixième vertèbre cervicale. Il n'y eut point d'accidents, et le malade sortit convalescent au bout de trois semaines; mais la plaie était restée fistuleuse.

Obs. XII. — *Galliard*, chasseur à pied, reçut le 1er septembre une balle au-dessous de l'œil gauche; après avoir intéressé la voûte palatine et l'os malaire droit, le projectile sortit au-dessous de l'oreille droite, pour rentrer vers le bord antérieur du trapèze, et sortir au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate. Le blessé guérit en très-peu de temps.

Obs. XIII. — *Antoine*, du 33e d'infanterie, fut frappé au niveau de la sixième vertèbre cervicale, un peu en dehors et du côté gauche. La balle sortit par la joue droite, au niveau de l'insertion du masséter au maxillaire inférieur. Le malade alla bien pendant une quinzaine, puis prit la fièvre typhoïde et mourut.

Obs. XIV. — Cas semblable au précédent, si ce n'est comme terminaison. *Fritz*, soldat au 89e d'infanterie, fut également frappé à gauche de la sixième vertèbre cervicale; la balle sortit au travers de la partie moyenne du sterno-mastoïdien gauche. La blessure d'entrée était plus large que l'ouverture de sortie. Il guérit sans accidents.

Obs. XV. — *Bernard*, du 5e d'infanterie, reçut une balle à environ 1 centimètre et demi en dehors de la commissure gauche des lèvres; elle fractura la branche gauche du maxillaire inférieur et sortit à la partie moyenne du pli où le cou rejoint le menton. La même balle, pénétrant de nouveau au-dessous et en dehors de l'articulation sterno-claviculaire, fractura deux côtes et vint se loger 6 centimètres en dehors du mamelon, d'où on put l'extraire au moyen d'une incision. Tout d'abord le malade alla bien, puis il fut enlevé par une pleuro-pneumonie consécutive à la fracture des côtes.

Obs. XVI. — *Renan*, soldat d'infanterie de marine, blessé à peu près comme les précédents, reçut une balle au-dessous de l'aile gauche du nez, qui, traversant la lèvre supérieure, enlevant les deux dernières incisives, la canine et deux molaires, intéressant profondément la concavité de la langue, vint percer le pilier postérieur droit du palais, et en définitive sortir à travers le muscle sterno-mastoïdien. Le blessé fut renvoyé convalescent quinze jours après, n'ayant que fort peu souffert.

Ces cas sont intéressants, en ce qu'ils montrent une série de lésions très-voisines les unes des autres, surtout par la faible mortalité qui les accompagnait et l'absence de toute conséquence grave; les malades guérissaient rapidement; ces faits ont été déjà signalés dans les guerres précédentes à propos des blessures de la face et du cou, qui sont, comme résultat, beaucoup moins graves qu'on ne le supposerait au premier abord. Nous vîmes un grand nombre de blessures du cou, différentes comme direction et sans lésions de parties importantes; dans l'une d'elles cependant la trachée était intéressée.

Obs. XVII. — *Farjonnel* reçut une balle au niveau du sterno-mastoïdien gauche, elle sortit au-dessus du milieu de la clavicule droite, en traversant la trachée. A chaque mouvement respiratoire, l'air passait librement par la blessure; le malade guérit cependant. Il doit évidemment y avoir beaucoup de cas de mort immédiate par lésion des gros vaisseaux du cou; on n'a pas le temps d'enlever ces blessés du champ de bataille, et le chirurgien,

trop occupé par les vivants qu'il peut secourir, n'a pas le loisir d'examiner ces blessures sur les morts.

Arrivant à des régions anatomiques situées sur un plan plus inférieur, nous pouvons signaler cinq cas de fractures par coup de feu de la clavicule avec lésions du poumon. Dans deux d'entre eux, je crus nécessaire de réséquer un bon tiers de la clavicule. Dans un troisième, la balle fut extraite par le dos, elle avait traversé le poumon en conservant pincée une esquille osseuse. Quatre de ces blessés succombèrent, le cinquième guérit ; chez lui, la balle était sortie en fracturant l'omoplate au-dessous de l'épine. Chez tous les cinq, il y eut des hémoptysies abondantes.

Les plus mauvais jours prennent cependant fin, et ce ne fut que le 2 septembre au soir que nous pûmes apprendre quelle était au juste notre position. Le général de Wimpffen, qui avait pris le commandement en chef après que Mac Mahon eut été blessé à la hanche, fit annoncer dans Sedan qu'il avait été contraint de capituler pour éviter un massacre inutile, que toute l'armée aurait pu être détruite sans même répondre au feu de l'ennemi, et que dans la soirée, lorsqu'il avait adressé un appel aux troupes pour forcer les lignes prussiennes, deux mille hommes seuls s'étaient présentés (1).

3 *septembre*. — Il a plu toute la nuit et les malheureux soldats n'ont pas dû pouvoir maintenir leurs feux de

1. L'auteur nous paraît avoir été induit en erreur ; l'appel dont il parle n'a pas été adressé, ou du moins il n'en est question dans aucun des comptes rendus français ou étrangers de la bataille de Sedan. C'est là, sans doute, un de ces *bruits* qui circulent si facilement dans les circonstances pénibles, et au milieu d'un désordre comme celui qui régnait alors.

(*Note du traducteur.*)

bivouac. Ils n'ont pas dormi non plus, car le bruit de voix que nous avons entendu toute la nuit le prouve bien. Au matin, ils présentaient un spectacle navrant. En dehors de la ville, on voyait les troupes prussiennes en bataille et l'on entendait distinctement les hourrahs que poussaient les soldats sur le passage du roi, en apprenant leur immense victoire. Vers neuf heures du matin, au son d'une musique éclatante, les Prussiens entrèrent à Sedan et prirent possession de la sous-préfecture où l'Empereur avait encore son quartier général quelques heures auparavant. Je fus très-frappé de la belle apparence des soldats et des officiers, de leurs magnifiques chevaux. Ils avaient plutôt l'air de régiments revenant d'une parade à Berlin, que de troupes qui, depuis un mois, faisaient campagne en pays ennemi. Nous eûmes une alerte pendant ce jour : une patrouille voulut prendre possession de la caserne ; Chezelles et moi vînmes au-devant d'elle jusqu'à la porte et les hommes dirigèrent leurs armes contre nous. Nous leur dîmes que nous n'avions pas de troupes dans la caserne, mais seulement des blessés, français et allemands. Sur cette déclaration, dont ils se tinrent satisfaits, ils s'éloignèrent et nous n'eûmes plus jamais aucune difficulté avec les autorités prussiennes, médicales ou militaires, si ce n'est pour un fait qu'il convient de signaler.

Pendant la première quinzaine, nous n'eûmes comme aides que des infirmiers militaires. Beaucoup de ces hommes rendent d'excellents services et quelques-uns sont véritablement inappréciables, ils ont été formés à la grande école de médecine militaire du Val-de-Grâce, où on les a exercés à la pratique des pansements. D'autres enfin, il faut le dire, sont aussi mauvais que les premiers

sont bons. — Il y a dans l'armée française un corps organisé d'infirmiers qui, d'après la convention de Genève, sont neutralisés aussi bien que les malades ou les médecins; les Français et les Allemands ont adhéré à cette convention. Dans ces conditions, nous fûmes très-indignés lorsque, par deux fois, un grand nombre de nos infirmiers furent envoyés en Prusse comme prisonniers. Le premier enlèvement eut lieu le 10 septembre; nous reçûmes du renfort avec l'assurance qu'on nous laisserait ces nouveaux infirmiers, et le 15 septembre on vint encore nous en prendre un grand nombre, alors que nous avions eu la peine de les dresser à leur service. L'ennui que nous en éprouvions, les inconvénients qui en résultaient, pour les malades et nous, peuvent difficilement se décrire. Ce fait paraissait une violation directe de la convention de Genève. Enfin nous pûmes découvrir que l'on avait fait seulement partir les hommes qui n'étaient pas régulièrement inscrits comme infirmiers, ils n'étaient pas connus comme tels de l'administration de leur corps (1). Ces éclaircissements nous ont été fournis par M. Billotte, officier d'administration dont l'assistance opportune ne nous a jamais fait défaut. Les autorités prussiennes étaient donc dans leur droit strict, mais elles ne laissaient pas que de nous embarrasser beaucoup, et, au moment où le nombre des blessés était si exorbitamment grand, on aurait pu désirer voir les chefs allemands un peu moins exigeants.

Cette journée du 3 septembre ne nous amena que vingt-

1. Il est malheureusement exact que des infirmiers réguliers ont été envoyés comme prisonniers en Allemagne, après Sedan; j'en ai eu en mai 1871 dans mon service d'ambulance à Versailles, qui se sont trouvés dans ces conditions; ils furent relâchés au bout de un ou deux mois seulement.

(*Note du traducteur.*)

six blessés nouveaux ; mais si à ce point de vue nous paraissions devoir être moins surchargés, la besogne ne manquait pas dans l'intérieur de notre hôpital. Il y avait encore plusieurs cas d'opérations et plusieurs amputations durent être pratiquées. Je n'insisterai pas, pour le moment, sur les détails et dirai seulement que le chloroforme fut toujours employé, la compression exercée par le moyen des doigts et jamais du tourniquet, que, sauf les premiers cas, les artères furent oblitérées par torsion et non par ligature; nous employions la méthode de torsion prolongée. Pour les amputations, nous avons fait de larges lambeaux antérieurs et de plus courts en arrière. L'incision extérieure, toujours pratiquée de dehors en dedans et jamais par transfixion, n'embrassait que la peau et le tissu cellulaire, à peine quelquefois une petite portion de muscle, mais la masse musculaire était toujours sectionnée circulairement. Le lambeau postérieur a été souvent pratiqué par transfixion. Nous avons généralement fait usage de sutures métalliques pour rapprocher les lambeaux en laissant une ouverture facilitant l'écoulement des liquides. Le pansement fort simple consistait simplement en plusieurs plumasseaux de charpie trempés dans une solution phéniquée maintenus par quelques tours de bande.

Pour les résections du coude et de l'épaule, nous avons fait une simple incision droite, dans le premier cas en arrière de l'articulation, dans le second en avant à moins que le scapulum ne fût blessé, dans ce cas nous incisions en arrière. Pour la résection du genou, nous avons fait une incision elliptique, en avant.

CHAPITRE V.

ORGANISATION DU SERVICE D'HOPITAL. — EXCURSION A BOUILLON. — EXCURSION SUR LE CHAMP DE BATAILLE. — BLESSURES DE LA TÊTE. — TRAVAUX DE NOTRE AMBULANCE A BALAN ET A BAZEILLES. — BLESSURES DE LA POITRINE, DE L'ABDOMEN ET DU BASSIN.

4 *Septembre.* — Peu de nouveaux blessés furent admis ce jour-là et il nous fut possible de prendre enfin quelque repos. La plupart des blessés fatalement condamnés avaient succombé, et nous pûmes renvoyer quelques malades, malingres ou gens légèrement atteints à la main ou au pied qui avaient trompé notre vigilance à l'admission. Aussi les salles ne furent-elles plus si encombrées; on eut le temps de placer des numéros aux lits, de les distribuer entre les différents chirurgiens, d'organiser le service des vivres et de l'administration. Les médecins avaient chacun de 48 à 58 et même 72 blessés. J'employai tout mon temps disponible à recueillir des notes, évidemment très-incomplètes. Ce travail offrait certaines difficultés parce que les malades avaient été déplacés de salles, et demandait en outre beaucoup de temps ; aussi mes notes ne font-elles pas mention d'un assez grand nombre de blessés qui moururent

les premiers jours, sans que personne eût le temps de prendre des renseignements à leur sujet. Telles qu'elles sont, ces courtes notices serviront cependant de base au rapport chirurgical de nos travaux à Asfeld et constitueront des souvenirs dignes d'intérêt.

Pour la première fois, nous voulûmes essayer de faire parvenir des lettres par la Belgique, afin de rassurer nos amis ; deux des nôtres se dirigèrent vers la frontière belge, pour gagner Bouillon, mettre nos lettres à la poste et se procurer tout ce qu'il serait possible en œufs, volaille, beurre, végétaux et autres comestibles. Un de ces messieurs parlait français et allemand, l'autre point. Comme ils ne connaissaient pas le chemin, au lieu de se diriger sur Bouillon, ils prirent la route de Mézières et tombèrent bientôt dans un parti de Prussiens qui trouvèrent fort singulier que, voulant aller à Bouillon pour approvisionner une ambulance, on les trouvât sur le chemin de Mézières, ville forte française. Bref on les regarda comme espions et on les mena auprès de l'officier commandant le détachement. A leur retour seulement nous pûmes nous rendre compte du danger qu'ils avaient couru. Une des lettres contenait, paraît-il, des indications tendant à faire regarder une personne résidant à Paris comme un agent prussien. Juste au moment d'être arrêté, notre messager se souvint de ce document et, conservant toute sa présence d'esprit, feignit d'être atteint de diarrhée et réclama les secours d'un médecin qui lui administra une dose de laudanum. Il en prit trente gouttes, et n'aurait pas hésité à en avaler cent s'il eût fallu. On le laissa tranquille et il put alors faire disparaître cette malheureuse lettre qui aurait pu gravement compromettre son existence. Nos lettres furent ensuite

remises à un Anglais qui servait comme officier dans les troupes prussiennes, il promit de les faire parvenir par la première occasion, mais elles ne sont pas encore arrivées et n'arriveront jamais, je pense.

Je pus ce jour-là faire, pour la première fois, une promenade. Du haut des remparts, derrière l'hôpital, on distinguait fort bien les anciennes positions des Français sur une étendue de quatre ou cinq kilomètres; on apercevait encore nombre de cadavres d'hommes et de chevaux, on en ensevelissait une partie. Dans une fosse juste à nos pieds, sur les glacis, les cadavres étaient serrés en rangs épais, une odeur fort désagréable s'en exhalait déjà. Dans l'après-midi le docteur Tilghmann et moi visitâmes le champ de bataille, c'était un affreux spectacle; pendant des kilomètres, on ne voyait que corps d'hommes et de chevaux, en pleine décomposition. La plupart du temps, les morts étaient couchés tout de leur long, en général sur le dos ou sur le ventre, leurs armes à côté d'eux, mais souvent aussi conservant encore l'attitude qu'ils avaient eue au moment où la mort les avait frappés, tenant toujours leurs armes à leurs mains. Nous vîmes dans un fossé le corps d'un malheureux officier dont les deux jambes avaient été enlevées, un chien hurlait à côté du cadavre de son maître. J'envoyai chercher ce chien le lendemain, mais mon messager prétendit ne point l'avoir trouvé, probablement il ne l'essaya même pas. Sur les routes on rencontrait des canons, des fourgons de toute nature; les maisons incendiées par les obus fumaient encore au milieu de jardins dévastés; partout ce n'était que désolation, et dans ces champs désolés l'on n'apercevait âme qui vive. Ce silence de mort, par cette jour-

née d'automne, faisait un contraste effrayant avec cette nature jadis si belle, que la passion et la violence des hommes venaient de souiller; ces pénibles réflexions remplissaient notre âme de tristesse.

Ce jour-là, je pratiquai l'opération du trépan pour un cas de compression du cerveau à la suite de fracture du crâne.

Obs. XVIII. — Cet homme avait été frappé par une balle vers l'angle supérieur de l'occipital. Il fut pris de délire violent, la pupille gauche était contractée jusqu'à ne laisser à l'ouverture que les dimensions d'une pointe d'épingle; le côté gauche était en complète paralysie, le droit, agité de convulsions cloniques. Après avoir relevé le fragment, je vis s'écouler une certaine quantité de matière cérébrale, mêlée de sang coagulé; le blessé fut tranquille après l'opération, mais il succomba, comme du reste on pouvait le craindre.

Nous n'avons pas à noter, on le comprend, beaucoup de cas de blessure du crâne.

Obs. XIX. — Ce cas est intéressant en ce qu'il est un type de l'incertitude que l'on éprouve à fixer le diagnostic et le pronostic dans les blessures de ce genre.

M. D...., capitaine au 36e d'infanterie, reçut une balle qui entra par la calotte de son képi, frôla la courbe du vertex et ressortit de l'autre côté. On voit sur cette surface plane qui constitue la calotte du képi, les deux trous très-nets, tandis que le reste de la coiffure est intact. En examinant le crâne, on constate l'existence d'une plaie contuse au niveau de la suture sagittale, et l'on peut croire que l'os est fracturé sinon même déprimé. Le malade n'avait aucun trouble de la sensibilité, ne se plaignait pas du mal de tête et n'offrait aucun symptôme important. D'après la direction tangentielle suivant laquelle le projectile avait rencontré l'os, et l'absence de tout phénomène grave, je pensai que la table externe devait seule être brisée, et je jugeai plus sage d'attendre. Pendant dix jours le blessé alla fort bien, ne se plaignant pas du mal de tête; je le croyais hors d'affaire lorsqu'il commença à tomber dans un demi-coma, avec hoquet persistant. Le 12 septembre, je pratiquai une incision cruciale et nous pûmes enlever plusieurs fragments

osseux qui comprimaient le cerveau, la dure-mère était intacte. L'opération n'amena aucune amélioration, et la mort survint le 18; il n'y eut pas d'examen nécroscopique. Peut-être aurait-on pu prévenir les accidents en incisant dès les premiers moments, mais en l'absence de tous symptômes, il est d'ordinaire plus prudent de demeurer dans l'expectative.

Obs. XX. — Ce cas fait contraste avec le précédent; il s'agit d'une blessure du crâne avec dénudation de l'os. L'on ne put découvrir aucune fracture ni fissure, néanmoins il survint une hémiplégie complète à droite. Vers le 10 septembre, les mouvements reparurent dans le bras, mais la jambe restait encore paralysée. Le blessé sortit le 22, convalescent, conservant encore une gêne dans les mouvements du membre inférieur.

Obs. XXI. — Le nommé *Chaumont* reçut une légère blessure au crâne, avec dénudation de l'os. Il mourut de pyémie, mais avec un trismus très-prononcé. Je n'ai pas recueilli d'autres observations de mort par pyémie dans les cas de blessure du crâne, néanmoins je sais que cet accident est assez commun dans les services de chirurgie militaire ou civile.

Les principes qui doivent servir de base au traitement des plaies de tête sont assez connus pour qu'il soit inutile d'y insister ici. Sur un point cependant, il y a divergences d'opinion, c'est le cas de fracture avec dépression et plaie extérieure, mais sans symptômes spéciaux. — S'il n'y avait pas de plaie, il faudrait être bien hardi pour prendre le parti d'inciser, alors que des symptômes bien nets de compression cérébrale ne se sont pas montrés; s'il y a plaie, le cas est différent, mais le chirurgien doit-il faire plus que d'enlever les fragments osseux faciles à détacher? Dans le cas de dépression de l'os avec signes de lésion cérébrale, il peut être avantageux d'opérer. En règle générale je crois que moins on interviendra activement et meilleurs seront les résultats.

5 *septembre*. — Chaque matin à six heures, nous entendons une entraînante musique militaire au son de

laquelle de malheureux Français prisonniers sont emmenés de Sedan à pied, souvent malades, blessés, à demi épuisés et dirigés vers l'Allemagne.

J'ai été un peu souffrant aujourd'hui d'une plaie que j'avais au doigt et qui prenait une mauvaise tournure. Les lymphatiques du bras commençaient à s'enflammer. J'eus un peu de raideur dans ce membre et un malaise prononcé pendant deux jours, puis ces accidents disparurent. — A partir de ce moment, il m'arriva souvent d'être piqué au doigt par des épingles, d'y avoir de légères coupures, mes mains restèrent fréquemment en contact avec les plaies en suppuration, et néanmoins je n'éprouvai aucun accident, comme si la première coupure m'avait préservé pour l'avenir.

En raison de cette indisposition, j'allai faire une promenade à Balan, où je vis mes deux premiers amputés dont je n'avais pas eu de nouvelles depuis la bataille. M. Blewitt en avait pris le plus grand soin et ils allaient fort bien. En rendant visite au docteur Franck, je pus voir plusieurs cas fort intéressants, car il soignait environ 120 blessés, la plupart Bavarois. On les avait répartis partie à la mairie, partie dans les maisons ; M. Franck et M. Blewitt leur consacraient tout leur temps, car ils étaient seuls. Ces messieurs étaient sur le point de prendre possession du beau château de Montvillet, appartenant au comte de Fiennes. Cette propriété est située dans un grand parc aux séculaires ombrages, entourée de beaux jardins avec pièces d'eaux, je ne vis jamais de lieu plus attrayant. Le château est voisin de la fameuse ville de Bazeilles, ou du moins de ce qui fut Bazeilles ; actuellement ce ne sont plus que décombres fumants, c'est la cité des morts. Sur la

pelouse du château, l'on avait livré de sanglants combats, et de nombreuses croix de bois fraîchement plantées en témoignaient tristement. Le docteur Franck y installa ses blessés qui vécurent dans l'abondance jusqu'à leur parfaite convalescence. La saison était fort belle, et je les vis bien souvent se promener sous les orangers, avec leurs jambes et leurs bras encore entourés de bandages; d'autres pouvaient même se livrer au plaisir du canotage sur les pièces d'eaux du château. Le docteur Franck m'offrit de prendre nos opérés pour les placer dans de bonnes conditions pendant leur convalescence, mais il nous parut impossible de réaliser ce projet.

La pays est fort beau autour de Sedan, il est parsemé de collines et de petits vallons, au fond desquels coule la Meuse, et, comme fond de tableau, on aperçoit au loin les montagnes de l'Argonne. Ces beautés de la nature, au lieu de tempérer l'horreur du champ de bataille, le font paraître, par contraste, plus désolé encore.

Obs. XXII. — Avant de retourner à Asfeld, j'aidai ce soir-là le docteur Franck à pratiquer une amputation de cuisse sur un pauvre chasseur à pied, nommé *Lyon*. On venait de l'apporter à l'instant du champ de bataille. Frappé pendant le combat, il avait roulé dans un fossé, où il était resté jusqu'à ce jour. Il racontait, et c'était évidemment la vérité, qu'il n'avait pas reçu de vivres depuis l'avant-veille de la bataille; une balle bavaroise lui avait fracturé comminutivement le fémur droit un peu au-dessous de la partie moyenne. La figure 2 représente ce projectile. Pendant quatre heures, il avait entendu les volées de mitrailleuses passer au-dessus de lui. Le membre était légèrement tuméfié et emphysémateux aux environs de la blessure, mais l'état général bon, le moral excellent. La première chose que réclama le blessé fut un cigare et il ne cessa de le fumer que pour respirer le chloroforme. L'amputation, heureusement pratiquée par l'incision ovalaire de la peau et circulaire des muscles, sans perte de sang, il reprit son cigare, et, pendant qu'on le rapportait à son lit, assura qu'il

s'inquiétait fort peu de l'opération qu'il venait de subir. Un pareil homme méritait de guérir, aussi chacun de nous fut-il désolé d'apprendre que vers le cinquième jour des accidents tétaniques s'étaient développés. Ils augmentèrent rapidement et le malade succomba. Sans aucun doute, le refroidissement et les privations auxquels ce digne garçon avait été exposé, et qui auraient suffi pour tuer trois hommes ordinaires, avaient joué le rôle capital dans l'étiologie de cette attaque de tétanos.

Je trouvai la balle enclavée dans le fémur, elle était écrasée comme le serait une boule de terre glaise lancée contre un mur. En voici le dessin, qui représente la face du projectile en rapport avec l'os, l'autre était complétement aplatie.



Fig. 2.

Le docteur Franck avait dans son ambulance deux ou trois cas de plaies pénétrantes de poitrine dans lesquels, profitant d'une sédation des symptômes, il avait pratiqué des contre-ouvertures pour donner issue aux liquides épanchés dans la plèvre.

Nous avions aussi, à Asfeld, un certain nombre de plaies de poitrine évidemment pénétrantes. Une bonne moitié, au moins, succombèrent, soit de l'inflammation rapidement causée par la blessure, soit d'épuisement, ou de pyémie. Deux balles furent extraites par une contre-ouverture, comme il a été dit plus haut ; l'une tenait pincée une esquille de la clavicule, dans l'autre, au contraire, se trou-

vait fiché un fragment de côte. Cette dernière est représentée *fig.* 3. C'est une balle de fusil à aiguille prussien Dreyse qui, après avoir traversé de part en part, est venue se loger sous la peau.



Fig. 3.

Dans quatre cas, le projectile s'était logé dans le poumon, après avoir traversé le muscle deltoïde et brisé la tête de l'humérus, absolument comme chez le blessé que j'avais vu à Balan le 31 août. Il n'y avait naturellement aucune intervention active à tenter ; en agir autrement eût été, je crois, d'une chirurgie trop insouciante.

Dans plusieurs cas de plaie pénétrante du poumon, comme je l'ai déjà dit, la clavicule avait été brisée, dans d'autres une ou plusieurs côtes; assez souvent l'omoplate avait été traversée au-dessus ou au-dessous de l'épine.

Obs. XXIII. — *Reyet*, du 3e chasseurs, reçut une balle dans la fosse sous-épineuse droite, qui traversa de part en part et sortit en brisant la clavicule à son centre. Malgré la gravité de ces lésions, le malade guérit rapidement.

Obs. XXIV. — Ce cas nous montre la résistance vitale que peuvent présenter certaines personnes. Le capitaine *F...* avait reçu trois projectiles : l'un traversant le poumon droit, l'autre à travers le côté gauche du bassin avec lésion du péritoine, le troisième dans l'avant-bras. Malgré sa grande gêne de la respiration, une péritonite aiguë et une pneumonie, il vécut jusqu'au 8 septembre.

Dans plusieurs cas de blessure du poumon, tous les symptômes graves, comme hémoptysies et dyspnée, firent place, au bout de deux ou trois jours, à des phénomènes beaucoup moins inquiétants. Je n'hésite pas à déclarer comme très-mauvais le procédé qui consiste à fermer hermétiquement les blessures de poitrine, et digne en tous points du mépris que lui témoigne, dans son rapport, le chirurgien général de l'armée américaine. Au contraire, la meilleure pratique consisterait à faire des contre-ouvertures pour laisser une facile issue aux liquides, au pus qui se formera fatalement.

Nous avons traité un nombre considérable de plaies de poitrine, dans lesquelles le projectile, balle ou éclat d'obus, a contourné le thorax sans le traverser. J'ai vu de ces trajets de vingt-cinq et trente centimètres, sans pénétration et sans fracture des côtes, que leur élasticité protége dans une certaine mesure. Lorsque cet accident se produit, il y a presque toujours accidents graves, souvent terminés par la mort. — Dans un cas fort remarquable de blessure de l'aisselle, les ouvertures d'entrée et de sortie de la balle devaient nous faire supposer que quelques-uns des gros vaisseaux ou des nerfs avaient dû être atteints, et cependant il n'y eut rien de grave.

Nous n'eûmes que fort peu de plaies pénétrantes de l'abdomen, les blessés succombaient très-vite par suite de la blessure même ou de péritonite aiguë. Nous n'avons point essayé de faire ce que propose un éminent chirurgien allemand, à savoir de pratiquer une opération comparable à l'ovariotomie, dans laquelle il s'agit d'aller à la recherche du viscère lésé, estomac, foie ou intestin, d'enlever tous les corps étrangers, de fermer la blessure intérieure et

la plaie extérieure, puis d'espérer un résultat favorable. Je crains qu'un semblable espoir serait longtemps déçu.

Parmi nos blessures non pénétrantes des parois abdominales, nous n'avons pas de faits bien importants à signaler, un seul exemple suffira pour donner une idée de toutes.

Obs. XXV. — Le nommé *Blondel* nous fut évacué le 14 septembre d'une autre ambulance; il avait été blessé le 1er par un éclat d'obus. Le docteur Clarke procéda à l'extraction de deux larges fragments de l'enveloppe en plomb d'un obus, qui s'étaient enclavés dans les muscles des parois, et n'avaient, depuis ce moment, déterminé aucun accident. Le malade guérit complétement en peu de temps. Il me semble remarquable que des corps étrangers aussi lourds aient pu séjourner ainsi dans une blessure superficielle sans tomber naturellement.

Ces projectiles sont reproduits par l'héliotypie dans la planche I (côté droit), ainsi que plusieurs autres éclats d'obus.

Nous avons pu observer deux ou trois exemples de plaies contuses de la paroi abdominale et de la cuisse par éclat d'obus, avec ecchymoses étendues sans lésions graves. Un soldat, par exemple, fut renversé par l'explosion d'un obus qui avait éclaté tout près de lui, il fut contusionné et rien de plus. En opposition à ce fait, nous pouvons citer deux de nos infirmiers tués à notre porte pendant le bombardement du 1er septembre. Ils ne présentaient plus qu'un amas informe de chairs brûlées, d'os brisés; la tête et les jambes avaient été enlevées.

L'observation suivante de blessure du bassin offre un intérêt tout spécial.

Obs. XXVI. — *Jean Allary*, du 5e d'infanterie, blessé le 1er septembre. La balle était entrée à 7 centimètres au-dessous du grand trochanter gauche. L'ouverture de sortie, plus petite, était

située un peu à gauche de la quatrième vertèbre lombaire. Admis à l'ambulance le 10 septembre, il fut immédiatement visité; en enlevant les pièces de pansement, l'on put voir s'écouler une grande quantité de matières fécales liquides par les deux ouvertures, surtout par l'inférieure. Le blessé fit observer lui-même que tout ce qu'il buvait s'écoulait rapidement par la plaie. En déprimant les parois abdominales, on faisait sourdre le contenu de l'intestin par la plaie inférieure. Quinze jours après, la plaie postérieure était fermée, et au bout de trois semaines, le fèces ne s'écoulaient plus par la plaie de la cuisse. Cette blessure s'ouvrit de nouveau pendant quelque temps, mais quand le malade quitta l'ambulance, le 8 octobre, il était en pleine convalescence et n'offrait plus d'écoulement. *Allary* était couché au moment où il fut blessé; il est probable que la balle avait traversé deux fois le côlon descendant sans ouvrir la cavité péritonéale (1).

Obs. XXVII. — Ce cas est aussi un exemple de double fistule fécale. La balle était entrée au sommet du triangle de Scarpa, du côté gauche, pour sortir au travers de la fesse droite; les matières fécales s'écoulaient par les deux plaies. La guérison fut rapide. Le rectum avait dû être lésé; il serait assez curieux de savoir s'il s'y est formé plus tard quelque rétrécissement.

Obs. XXVIII. — *Hautefeuille,* jeune soldat de 22 ans, du 1er d'infanterie de marine, frappé par une balle qui, brisant le coccyx, pénétra dans la vessie et sortit au-dessous de la symphyse du pubis. Pendant fort longtemps l'urine s'écoulait par la plaie antérieure, les fèces par la plaie postérieure. Les deux blessures se fermèrent le 18 septembre, il sortit de l'ambulance le 25, parfaitement guéri.

J'ai vu dans une ambulance belge deux cas de fistule urinaire guéris sans aucun accident. Chez l'un de ces blessés, la balle était entrée au-dessous de la symphyse, et, comme elle n'était point sortie, il est probable qu'il y aura lieu de procéder plus tard à une opération pour l'extraire,

1. Nous avons observé un cas analogue de plaie pénétrante de l'abdomen avec fracture du bassin, chez un jeune homme de dix-huit ans, blessé pendant le second siège de Paris, en avril 1871. — Le péritoine avait été lésé, les matières fécales s'écoulaient par la plaie, il y eut une péritonite localisée; la plaie se ferma complètement au bout de deux mois; et le malade guérit.
(*Note du traducteur.*)

comme dans le cas de ce soldat blessé pendant la guerre d'Amérique, de la vessie duquel on enleva, par la taille latérale, un éclat d'obus du poids de 53g,8. — Chez le second blessé, la balle entrant au-dessous du grand trochanter droit, avait fracturé l'os iliaque pour sortir un peu à gauche de la symphyse pubienne. Chez ces deux hommes il n'y eut pas d'accidents graves. Je vis le 20 septembre, dans le service du docteur Junker, au château de Bazeilles, un nouveau cas de plaie de vessie. La balle était entrée au travers du corps du pubis pour sortir par la fesse droite. La fistule urinaire persistait, et le docteur Junker avait déjà extrait plusieurs esquilles, mais le malade allait fort bien.

Le château de Bazeilles est situé en dehors du village incendié et à côté du théâtre du combat terrible qui s'y livra entre les Bavarois et l'infanterie de marine française. — C'est un vieux château avec jardins d'ornement et statues sur la terrasse, il domine le cours de la Meuse. Pendant le combat il était rempli de la cave au grenier par des blessés; mais ses antiques salles avec leurs ameublements du temps passé ne leur constituaient pas un asile bien approprié. Le château avait servi pendant quelque temps d'ambulance aux Bavarois, puis il fut occupé par l'ambulance anglo-américaine, mais il se trouvait alors dans un état déplorable.

Il y avait encore d'autres cas de blessures analogues, que je ne vis point mais que je sus aller fort bien. *A priori* l'on ne supposerait pas que de pareilles lésions viscérales amènent si peu d'accidents, mais quand l'enveloppe péritonéale est intacte, ces blessures guérissent en général assez bien.

CHAPITRE VI.

LE CAMP DES PRISONNIERS FRANÇAIS. — DÉSARTICULATION DE LA HANCHE. — BLESSURES DE LA COLONNE VERTÉBRALE ET DE LA FESSE. — HÉMORRHAGIES SECONDAIRES. — ARRIVÉE D'AIDES ET DE SECOURS ENVOYÉS PAR LA SOCIÉTÉ ANGLAISE DE SECOURS AUX BLESSÉS, DE SON DÉPOT D'ARLON. — EAU DE ZOUAVES.

6 *Septembre.* — Rien de bien particulier à noter ce jour-là. Quelques-uns d'entre nous allèrent visiter le camp des prisonniers français, dont les journaux ont tant parlé. Cent mille hommes au moins étaient confinés dans une presqu'île formée par la Meuse et le canal; peu d'entre eux avaient un abri et les vivres de toute espèce étaient très-difficiles à se procurer. Il pleuvait depuis plusieurs jours; le sol était changé en masses de boues où l'on enfonçait jusqu'aux genoux. Beaucoup de soldats, voyant notre croix rouge, nous disaient qu'ils étaient très-malades et demandaient à entrer à l'hôpital. Ils en avaient bien l'air, les pauvres malheureux, mais nous étions impuissants à les secourir. L'ancien colonel du 3e chasseurs d'Afrique, le général marquis de Gallifet, me pria de lui donner de la quinine, il était repris d'accès de fièvre d'Afrique. Comme les autres, le général restait dans cet état exposé à la pluie battante, cherchant parfois à s'abriter sous un grossier

char-à-bancs. Je lui donnai ce médicament, il me pria en retour d'accepter son cheval arabe. C'est un superbe animal, que j'ai ramené avec moi. Il me servit à Sedan, en place de celui que j'avais amené de Paris, une belle bête aussi, mais qu'on m'avait volée. Le difficile était seulement de la nourrir, car l'on ne pouvait se procurer du fourrage; son repas quotidien ne consista pendant quelque temps que dans les restes de pain abandonnés par les malades dans nos salles.

8 *Septembre.* — Je trouve mentionné dans mon journal, qu'un grand nombre de chevaux n'avaient pas été enfouis et qu'il faudrait plusieurs jours pour y arriver. Un grand nombre de ces animaux durent être abattus et jetés à la rivière. On n'avait point de nourriture à donner à ces pauvres bêtes, dont beaucoup avaient été blessées comme leurs maîtres. Aujourd'hui, pour la première fois, nous pûmes faire cirer nos bottes et avoir des serviettes pour nous essuyer la figure, luxe dont nous avions perdu l'habitude et qui ne nous en fut que plus agréable.

Les 9, 10 et 14 septembre, 102 nouveaux malades nous furent envoyés de diverses ambulances. C'étaient tous des cas de blessure grave, quelques-uns avaient été déjà amputés. Cet afflux de malades nous encombra énormément, et nous aurions désiré avoir quelques tentes pour y loger les cas de fièvre, d'érysipèle qui pourraient se présenter, ainsi que les blessés menacés de pyémie, et d'une façon générale tous ceux qui pourraient être un danger pour les autres malades. — Parmi nos nouveaux malades, il y avait évidemment plusieurs opérations à faire, l'on ne peut comprendre pourquoi plusieurs d'entre

elles n'avaient pas été pratiquées par le premier chirurgien qui avait vu le malade. Évidemment, il en était ailleurs comme chez nous, il y avait plus de besogne que de médecins.

Le cas suivant est un de ceux-là.

Obs. XXIX. — *Guérieri*, du 4e d'infanterie de marine, blessé le 1er septembre en trois endroits, fut admis le 10 à Asfeld. Une balle avait traversé la cuisse droite sans léser l'os. Le tibia gauche était brisé comminutivement, ainsi que le fémur du même côté, au-dessous des trochanters. Le blessé était fort épuisé, et, dès le premier abord, il nous fut évident qu'on ne pouvait lui conserver la jambe; mais il n'y avait pas urgence d'opérer. On prit grand soin de lui en cherchant à le sustenter, et, quand il parut assez remis, le 18 septembre, on se décida à pratiquer la désarticulation de la hanche, comme le seul parti à prendre. L'opération fut exécutée d'après le procédé ordinaire, avec un large lambeau antérieur; la fémorale et les autres artères furent tordues. Le pauvre garçon mourut peu après; il n'avait pu vaincre les effets de la stupeur, et je crois que la grande quantité de chloroforme qu'on dut lui administrer n'est pas étrangère à la rapidité de sa mort. Plus que dans toute autre opération, il faut, lorsqu'on fait la désarticulation de la hanche, être attentif à la quantité de chloroforme administrée.

Obs. XXX. — Le seul autre cas de désarticulation coxo-fémorale fut admis ce jour-là, 10 septembre. Le nommé *Liprendé* avait eu la majeure partie de la région postéro-supérieure de la cuisse droite, de la fesse et une bonne partie des régions antérieures du membre enlevées par un éclat d'obus. Comme les os n'étaient pas brisés ni les gros vaisseaux ouverts, l'on avait tenté de conserver le membre et de ne pas pratiquer cette opération si grave de la désarticulation de la hanche. Mais enfin, il fallut bien s'y décider le 15 septembre. Comme la partie externe du membre était lésée, il fut nécessaire de laisser un vaste lambeau interne, la fémorale fut tordue. La stupeur demeura fort inquiétante après l'opération; mais après avoir pris de l'eau-de-vie et du *beef-tea* (1), le blessé se

1. Le *beef-tea* est un bouillon préparé en faisant bouillir de la viande de bœuf, hachée fort menu dans le même poids d'eau. On obtient ainsi très-rapidement une décoction de viande chargée de principes nutritifs et fort en usage en Angleterre.

(*Note du traducteur.*)

remonta assez bien; on le plaça dans une tente séparée, sous la garde d'un infirmier en permanence. Le docteur Nicholl s'en occupa tout spécialement et avec beaucoup d'intérêt. Le lendemain, l'opéré paraissait dans de très-bonnes conditions; il avait dormi et mangé; le pouls, un peu relevé, battait 120. Pendant plusieurs jours, je fus très-préoccupé sur son sort, et chaque jour il me paraissait en meilleure voie; lorsque le sixième jour, au soir, je le trouvai faible, presque épuisé; le misérable infirmier qui devait le veiller s'était enivré et l'avait laissé sans boire ni manger. On avait cependant vu le malade plusieurs fois dans la journée, mais il ne s'était plaint que le soir, lorsqu'il était déjà trop tard pour espérer le relever. Je n'affirmerai pas que, sans cet accident, le blessé eût guéri à coup sûr; mais tout pouvait le faire espérer. Il mourut pendant la nuit.

M. Blewitt pratiqua une désarticulation coxo-fémorale à Balan, mais sans plus de bonheur que dans nos deux cas.

Quatre résections du coude nous entrèrent le 10; l'une n'avait été que partielle, le malade succomba, une autre avait été pratiquée immédiatement après la blessure. Les quatre blessés nous dirent qu'ils avaient été opérés par des chirurgiens allemands; c'était, dans les quatre cas, le même procédé : une longue incision transversale à la partie postérieure de l'articulation; la plaie était immense, assez grande pour y loger le point fermé? L'avant-bras ne tenait plus au bras que par une sorte de pont formé par la peau et les muscles de la partie antérieure. Je doute que ce procédé jouisse jamais d'une grande faveur parmi nous.

Nous reçûmes également quelques cas de blessures à la colonne vertébrale; deux d'entre elles méritent d'être rapportées.

Obs. XXXI. — *Jean Pujolle*, fourrier au 5e cuirassiers, reçut deux blessures le 1er septembre : l'une, sans gravité, au bras droit par un éclat d'obus; l'autre, plus dangereuse, avait été causée par une

balle qui, pénétrant au niveau de la partie moyenne et sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien gauche, était sortie un peu à droite de la sixième vertèbre cervicale. Au moment de son admission à l'ambulance, c'est-à-dire quinze jours environ après la blessure, tout le corps était paralysé. La respiration était diaphragmatique, les bronches remplies de mucus difficilement expectoré, la face profondément altérée. Des quatre membres, la jambe droite seule pouvait exécuter quelques mouvements; cependant la sensibilité persistait dans la jambe gauche et le bras droit, tandis que la jambe et le bras gauches étaient anesthésiés; on pouvait produire des mouvements réflexes dans la jambe paralysée. Le malade se plaignait beaucoup de douleurs dans les membres; les moindres mouvements dans le lit lui étaient intolérables. Les fèces et les urines s'écoulaient involontairement. La température était assez haute; le pouls battait 110. Tous les jours nous espérions que la mort viendrait terminer ces horribles souffrances, auxquelles nous ne pouvions porter remède, mais le blessé restait toujours dans la même situation. Je n'eus pas l'occasion de pratiquer une nécropsie qui eût été fort intéressante; car avant de quitter Asfeld, je remis le blessé aux soins d'une ambulance hollandaise qui venait d'arriver à Sedan. L'on m'avait promis de rechercher les désordres anatomiques lorsque le moment serait venu; mais on ne le fit malheureusement pas; je le regrette sincèrement.

Obs. XXXII. — Cas intéressant par son analogie avec le précédent. Le nommé *Bonnevey*, blessé le 1er septembre et reçu à Asfeld le 10, reçut une balle à la partie supérieure du sterno-mastoïdien droit; elle sortit à 6 centimètres et demi à gauche de la septième vertèbre cervicale. Il mourut le jour suivant, mais nous n'eûmes pas le temps de pratiquer l'autopsie.

Obs. XXXIII. — Le nommé *Pescher* fut blessé au niveau de la deuxième vertèbre lombaire. On rechercha avec soin le projectile et on finit par le découvrir logé dans le corps de la vertèbre, après avoir fracturé son apophyse transverse. Le projectile était sans doute altéré dans sa forme, car on ne put l'extraire, malgré des efforts assez violents; l'on entraîna seulement quelques morceaux de drap. Peu de temps après survint une hémorrhagie qui nécessita le tamponnement de la plaie, et le malade mourut le jour même de son admission. Ce cas nous montre l'un des dangers de l'extraction des balles logées dans la colonne vertébrale, et prouve aussi que lorsqu'un projectile est enclavé dans un os, l'on n'est pas sûr de l'extraire, alors même que l'on est parvenu à le

bien saisir. Nous avons eu encore quelques cas de blessure de la colonne vertébrale, mais il est inutile d'en parler, car elles n'offrirent rien de particulier.

Nous avons reçu un grand nombre de blessures de la région fessière, elles avaient en général une réelle gravité, car si quelques-unes ne consistaient qu'en trajets de balles à travers les chairs, d'autres, causées par des éclats d'obus, offraient de vastes pertes de substance des parties molles avec lésions de l'os. Il doit être bien démontré maintenant, qu'avec les armes nouvelles et le mode actuel de combattre, le plus vaillant soldat peut être atteint dans n'importe quelle partie du corps sans que son courage puisse être mis en doute.

Obs. XXXIV. — *Claude Saunier*, soldat d'artillerie, blessé par éclat d'obus le 1er septembre, admis à l'ambulance douze jours après, offre une plaie considérable à la région iléo-fessière, sur une étendue de 30 centimètres de longueur sur 15 de large; les muscles fessiers ont été arrachés de leurs insertions à la crête de l'os des iles, du côté gauche; à droite, la plaie s'étend à la région sacrée. Dans le fond, les os sont dénudés; l'os iliaque, noirâtre et nécrosé sur un espace de 17 centimètres sur 12, présente de nombreuses fissures, quelques fragments commencent à se détacher; le sacrum est également fracturé. Tout autour, la plaie a bon aspect et se recouvre de bourgeons charnus. Le malade reste continuellement couché sur le ventre; il dit ne pas souffrir; les urines et les matières fécales sont régulièrement émises; l'état général de ce malade est bon, et l'aspect de ce jeune homme âgé de 22 ans est assez rassurant.

Jusqu'au 6 octobre, on se borna à faire des pansements réguliers; à cette date, j'enlevai un séquestre de plusieurs centimètres carrés provenant de la table externe de l'os; la crête tout entière devra s'exfolier, mais elle est encore adhérente. Je remis ce malade en bon état à l'ambulance hollandaise, le 8 octobre, où l'on enleva ce dernier séquestre. D'un bout à l'autre du traitement, le blessé ne se plaignit jamais, et l'on ne put apercevoir sur sa figure aucune trace de souffrance.

Je reçus plus tard une lettre de mes amis de l'ambulance hollandaise. L'on me disait qu'à la date du 21 septembre, Saunier allait fort bien, et qu'après la chute de la crête de l'os des iles, la plaie avait assez bon aspect pour que le malade pût se lever et marcher avec des béquilles. Nous pouvons donc espérer qu'il a guéri complétement.

Obs. XXXV. — *Jean Cabirol*, du 22e d'infanterie, blessé et admis à Asfeld le même jour que Saunier, présentait une blessure à peu près semblable, quoique moins étendue. Il avait perdu cependant la moitié de la fesse gauche, l'os iliaque et le sacrum étaient fracturés. La fesse droite était aussi intéressée, mais la plaie n'avait pas un aussi grave aspect que celle de l'*observation* XXXIV. — Jusqu'au 25 septembre, tout allait bien, puis il eut un frisson suivi de sueur. La jambe gauche se prit à enfler énormément, probablement par suite d'une oblitération de la veine iliaque; le blessé mourut le 1er octobre avec tous les caractères de l'infection purulente. L'autopsie nous montra des signes de congestion hypostatique sur toute la partie antérieure du corps, le malade étant toujours demeuré sur le ventre. La veine iliaque gauche était pleine de pus, ainsi que la fémorale, qui contenait un caillot diffluent. — Le foie contenait de nombreux abcès, et dans le poumon on rencontrait de larges masses jaunes, analogues à du tubercule et qui ne devaient être autre chose que du pus non liquéfié.

Deux cas de plaies de la région fessière eurent une issue défavorable par suite d'hémorrhagie secondaire; à ce sujet, je ferai remarquer que les hémorrhagies secondaires, accident fort commun des plaies par arme à feu, en sont aussi l'un des plus graves. Elles indiquent que les liquides de l'économie sont sous l'impression de quelque poison, pyémique ou autre. Les forces, déjà diminuées, du malade sont complétement anéanties par la perte du sang; l'écoulement lui-même est difficile à arrêter et se reproduit facilement, et en fin de compte le blessé finit par succomber, que la plaie ait été primitivement grave ou comparativement légère. Le principal vaisseau de la ré-

gion peut bien être lié, mais ce n'est souvent qu'un arrêt momentané, et si le malade ne succombe pas par le fait de l'altération du sang, l'hémorrhagie renaîtra avec la chute de la ligature. La fréquence des hémorrhagies secondaires est causée par l'absence ou l'insuffisance des conditions hygiéniques, la faiblesse du malade privé de nourriture souvent depuis quelque temps, aussi bien que par la fatigue, l'entraînement auxquels il a été soumis. En cherchant à combattre ou prévenirces causes d'épuisement, on fera plus pour éviter les hémorrhagies secondaires dans les plaies de guerre, qu'en posant une ligature sur le vaisseau lésé.

Le 11 septembre, nous reçûmes la visite du capitaine Brackenbury, chargé de représenter sur le continent la Société anglaise de secours pour les blessés ou malades militaires. Jusqu'à cette date, nous n'avions rien appris de ce qui se passait, nous ne savions si Paris était assiégé ou pris, ou bien si une république victorieuse avait refoulé les légions allemandes. Aussitôt après cette visite, nous reçûmes des approvisionnements de toute nature et le concours de plusieurs membres de la Société anglaise, parmi lesquels nous pouvons citer le docteur Markheim, M. Marcus Beck, le docteur Duncan et M. Parker. Jusqu'alors nous avions fonctionné avec les provisions que nous avaient remises à Paris les sociétés françaises et anglaises. Pendant tout le temps de notre séjour à Sedan, l'intendance militaire nous a fourni des vivres et des infirmiers. Le docteur Sims a, dans son rapport, payé un juste tribut d'éloges aux dames infirmières, Mlle Pearson, Mlle Macloughlin, Mme Mason, Mlle Barclay et Mlle Neligan, qui nous rejoignirent aussi à cette époque. Que ne les avons-nous eues dès le commencement, car dans les circonstances

où nous nous trouvions, beaucoup de vies qui ont été sacrifiées par l'absence ou l'insuffisance de soins suffisants, auraient pu être sauvées!

Les femmes sont plus propres que les hommes, au double point de vue physique et moral, à remplir l'emploi de gardes-malades. Il faut évidemment leur donner pour cela une éducation spéciale; mais, lorsqu'elles l'ont acquise, elles sont inappréciables. Aucun infirmier ne peut être comparé à une femme, et je suis certain que, tout au moins dans notre hôpital, les soldats français et allemands les préféraient de beaucoup. Sans doute les femmes ne peuvent porter les secours jusque sur le champ de bataille, mais je ne vois pas pourquoi elles ne pourraient être utilisées immédiatement après le combat.

Pour la première fois aujourd'hui, il nous fut possible d'avoir un véritable repas, nous avions reçu plusieurs boîtes d'excellent lait conservé d'Irlande. Mais ce plaisir fut plus que contre-balancé par une découverte que nous fîmes. Pendant le fort du bombardement du 1er septembre, deux zouaves s'étaient glissés dans une citerne qui fournissait l'eau à l'hôpital ; ils avaient pris ce chemin pour échapper à un genre de mort, mais ils tombèrent dans un autre, se noyèrent, et leurs corps ne furent découverts que lorsque, par suite de manque d'eau, on dut descendre dans la citerne. Je ne me refuse pas à manger de la viande de cheval, et nous y avons été réduits pendant plusieurs jours, mais j'avoue qu'en découvrant la nature de l'infusion dont nous avions fait usage, je fus pour ma part, et je crois les autres aussi, profondément dégoûté; de longtemps personne ne voulait plus faire usage de l'eau.

CHAPITRE VII.

ÉTAT DES NOUVEAUX BLESSÉS ENVOYÉS DE L'AMBULANCE DU COLLÉGE. — VIOLATION DE LA CONVENTION DE GENÈVE. — AGGRAVATION DANS LES CONDITIONS SANITAIRES DE L'HOPITAL. — MORTS PAR PYÉMIE. — RELEVÉ DES BLESSURES ET DES OPÉRATIONS DES MEMBRES SUPÉRIEURS. — TRAITEMENT DE STROMEYER POUR LES FRACTURES DU BRAS. — EXEMPLE DE SANG-FROID.

12 *Septembre.* — Toutes les tentes qui nous ont été livrées par l'intendance militaire sont actuellement dressées, il y en a, en tout, trente-six; ce sont des tentes de soldats pouvant contenir huit personnes, mais nous n'avons voulu y placer que quatre malades. Elles ont été élevées autour de la caserne sur un espace que nous avons fait nettoyer; elles sont, de plus, entourées chacune d'une petite tranchée qui a pour but d'en éloigner l'humidité. Nous étions fort occupés à distribuer les malades sous les tentes lorsqu'on vint nous prévenir que nous devions nous tenir prêts à recevoir un nouveau convoi et presque aussitôt nous vîmes apparaître les brancards. Le temps était aussi mauvais que possible, la pluie tombait à torrents, fouettée par les rafales du vent; aussi les malades se trouvaient-ils dans le plus triste état. Les couvertures

dont ils cherchaient à se faire un abri illusoire étaient transpercées par la pluie ou bien formaient des gouttières dans lesquelles l'eau séjournait; enfin c'était un fort triste spectacle que de voir ces cent trente malheureux Français. On les avait fait sortir d'une ambulance établie dans les beaux bâtiments du collége occupé jusqu'alors par les Français, mais dont les Allemands voulaient disposer pour leurs propres malades. Cette décision prise, on l'exécuta tout de suite, malgré le temps épouvantable qu'il faisait et sans se préoccuper de l'état des malades dont pas un seul n'était convalescent; parmi eux se trouvaient même deux cas de tétanos; aussi, dès le premier jour, y eut-il un décès, deux le second et plusieurs autres pendant les jours suivants. Cette façon d'agir, qui nous parut essentiellement barbare, pourrait peut-être se justifier dans un cas de nécessité absolue. Je désirerais que l'on pût nous donner à ce sujet des explications suffisantes; mais, jusqu'à plus ample informé, je considère ce fait comme une violation flagrante de la convention de Genève, et tout le monde sera de mon avis (1). D'après la convention, tout homme malade ou

1. Dans l'édition allemande, M. Stromeyer donne de ce fait une explication qui semble laisser subsister l'accusation tout entière. Il cherche — nous trouvons bien gratuitement — à rejeter la faute sur les médecins français; du reste voici cette note :

« Je peux donner ici l'explication que l'auteur désire avoir : l'on n'a pas évacué les malades français du collége pour faire place à des blessés, mais pour recevoir les hommes atteints de fièvre typhoïde et de diarrhée, que les troupes durent laisser en arrière au moment de leur marche vers Paris. Quant à la manière dont le transport s'est effectué, ce sont les médecins français qui doivent en être responsables. L'on jugera du reste de ce qu'ils pensent à ce sujet par ce que je vis à Floing, le 2 octobre au matin. Quinze voitures de la Société française de secours aux blessés y arrivèrent pour emmener les blessés français qui s'y trouvaient et les transporter à une ambulance française, distante d'une bonne lieue. Le médecin en chef prussien les renvoya avec cette réponse : « Les » blessés ne sont pas encore transportables. »

» STROMEYER. »

blessé doit être, *ipso facto*, regardé comme neutralisé et cesse d'appartenir à telle ou telle nationalité. Je ne veux pas insister davantage sur cet événement, qui eut cependant pour conséquence de nous encombrer au delà de toutes limites. Cent cinq des nouveaux arrivés étaient atteints de blessures graves nécessitant une opération, les vingt-cinq autres de fièvre ou de dysenterie.

Au bout de peu de jours, l'influence de l'encombrement se manifesta parmi nos anciens malades; les hémorrhagies secondaires devinrent plus fréquentes et, phénomène plus grave, des cas d'infection purulente éclatèrent chez des malades qui, jusque-là, nous avaient donné le plus d'espoir; de fait, presque tous les malades en souffrirent plus ou moins. Cette influence eut son retentissement même sur notre personnel; chacun de nous présenta quelques phénomènes morbides : les uns furent atteints de diarrhée, d'autres de fièvre avec céphalalgie, plusieurs de vomissement; seul le docteur Sims ne fut pas indisposé.

Il est hors de doute que l'encombrement dont nous souffrions nous-mêmes contribua, à partir de ce jour, à augmenter la mortalité. Trente-six cas de mort par pyémie le démontrent suffisamment; cette complication se montrait à nous avec les caractères les plus nets, sueurs profuses, diarrhée, ictère; les autopsies nous révélaient des abcès multiples dans les articulations et les membres, plus souvent cependant dans le foie et dans les poumons, rarement dans la rate ou les reins. Ces faits prouvent une fois de plus l'influence de l'encombrement sur le développement de l'infection purulente, et je crois pouvoir affirmer que beaucoup de nos cas de mort doivent se rappor-

ter à cette origine, alors que nous ne l'avions pas noté au moment même.

Le nombre des cas de mort par pyémie s'est élevé à peu près au même chiffre parmi nos anciens malades et chez ceux qui furent admis les 9, 10 et 12 septembre, c'est-à-dire dix-sept pour les premiers et seize pour les seconds. Sur les dix-sept cas de pyémie chez les anciens blessés, douze se terminèrent par la mort du 21 au 27, et, sur ces douze, sept le 21 et le 22. — Sur les seize cas chez les nouveaux blessés, huit amenèrent la mort du 20 au 27, et, sur ces huit, cinq pendant les journées des 20, 21 et 22. En admettant que l'évolution morbide de la pyémie dure de dix à quatorze jours, l'on arrive à démontrer que la date de l'infection probable remonte exactement à l'époque où l'encombrement s'est produit dans nos salles par suite de l'arrivée des nouveaux malades.

Je sais qu'il est quelquefois dangereux de tirer des déductions d'un nombre restreint de faits, mais il est cependant digne de remarque que sur les trente-six cas de mort par infection, vingt se produisirent à peu de jours de distance, et, sur ces vingt, douze en l'espace de quelques heures. S'il est vrai que la maladie a une évolution bien régulière dans sa durée, il faut admettre que, dans nos différents cas, elle a commencé à une époque déterminée, soit du 9 au 12 septembre, époque de l'entrée d'un plus grand nombre de malades et de l'encombrement qui en résulta.

Dans la grande majorité des cas, la pyémie ne se développa que lorsqu'il y avait eu lésion des os, ou après les amputations; dans ce cas, elle succédait plutôt aux opérations secondaires qu'aux primitives.

Avant de passer en revue les blessures du membre inférieur, compliquées ou non de fracture, et ayant nécessité soit des amputations, soit des résections, je désire retracer rapidement certaines particularités de quelques cas de blessures du bassin.

Obs. XXXVI. — Le lieutenant *S...*, des chasseurs à pied, fut frappé par une balle le 1er septembre. L'orifice d'entrée du projectile se trouvait à environ 7 centimètres au-dessous du grand trochanter droit et à 5 centimètres de l'os; l'ouverture de sortie se trouvait à peu près diamétralement opposée à celle-ci, à 7 centimètres et demi au-dessous du grand trochanter gauche; seulement, au lieu de se trouver, comme l'autre, en avant du fémur, elle siégeait à 5 centimètres en arrière de cet os. L'urèthre avait été lésé, sans être complétement divisé cependant; il y eut, à plusieurs reprises, des moments de rétention urinaire; le cathétérisme ne laissait pas que d'être très-difficile; avec l'instrument l'on sentait très-bien la lésion qui se trouvait à la partie inférieure du canal. Ce malade, ainsi que tous les autres officiers blessés, dont nous eûmes plus d'une centaine, étaient confiés au docteur Tilghman, qui déploya dans cette circonstance un dévouement et une capacité au-dessus de tout éloge. Il put amener son blessé à bien, et en le renvoyant en pleine convalescence, ne manqua pas de le prévenir de la nécessité de combattre la tendance au rétrécissement que l'on observe inévitablement à la suite des traumatismes de l'urèthre.

Dans deux autres cas de blessure à la région supérieure de la cuisse, une bonne partie du scrotum fut enlevée. Chez l'un de ces blessés, les testicules avaient été atteints, chez l'autre les corps caverneux se trouvaient lésés, le canal étant resté indemne. L'un et l'autre guérirent.

Obs. XXXVII. — *Colombain*, soldat d'infanterie, reçut une balle au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure droite; le blessé était évidemment en train de regarder sa montre quand il fut frappé, car le docteur Duncan enleva des portions de vêtements et des fragments de montre en arrière de l'articulation sacro-iliaque droite; malheureusement pour le blessé, la montre n'était plus en état de pouvoir convenablement marquer les heures. Il sortit convalescent de l'hôpital.

Dans un autre cas, une balle prussienne vint entrer en dehors de l'épine antéro-supérieure en frappant l'os obliquement ; elle fut extraite de la fesse, présentant l'aplatissement que figure la gravure ci-jointe. L'os n'était pas fracturé, ni même sensiblement atteint, car le malade guérit très-rapidement.



Fig. 4.

Nous avons eu en tout 152 cas de blessures du membre supérieur ; 21 se terminèrent par la mort. Nous donnons, dans le tableau suivant, le relevé de ces 152 cas.

	Cas.	Morts.
1° Blessures ayant contourné l'épaule sans pénétrer dans l'articulation	7	0
2° Plaies pénétrantes dans l'articulation scapulo-humérale	6	3
3° Blessure contournant le coude, sans pénétrer dans l'articulation	1	0
4° Plaies pénétrantes du coude	15	6
5° Plaies par arme à feu du bras, sans fracture	33	1
6° Fractures du bras par coup de feu	25	11
7° Plaies par arme à feu de l'avant-bras, sans fracture	22	0
8° Fractures par coup de feu de l'un ou des deux os de l'avant-bras	10	0
9° Plaies par coup de feu à la main, avec ou sans fracture	33	0
Totaux	152	21

Les opérations nécessitées par ces 152 blessures furent les suivantes :

	OPÉRATIONS			CAS DE MORT après opérations		
	Primitives.	Secondaires.	Total.	Primitives.	Secondaires.	Total.
Désarticulations de l'épaule.	1	1	2	1	1	2
— du coude..	»	2	2	»	2	2
— du poignet	2	»	2	»	»	»
Amputations du bras......	14	6	20	6	3	9
— de l'avant-bras.	4	»	4	»	»	»
Amputations partielles de la main.................	12	»	12	»	»	»
Résections de l'épaule.....	1	3	4	1	1	2
— du coude.......	4	7	11	1	5	6
Double résection de l'épaule et du coude au même bras.	»	1	1	»	»	»
Résections des trois quarts du cubitus..............	2	»	2	»	»	»
Totaux.......	40	20	60	9	12	21

Il y eut en outre trois cas de double amputation du membre supérieur ; dans l'un l'avant-bras et le bras furent enlevés, dans l'autre le bras amputé et l'épaule désarticulée. Ces deux blessés moururent, mais une double amputation de l'avant-bras put guérir.

En somme, le nombre des cas de guérison, aussi bien après les blessures qu'après les amputations du membre supérieur, fut assez satisfaisant, du moins en tant que l'on peut espérer dans la pratique de la chirurgie de guerre. La proportion de la mortalité après les amputations et les résections paraît assez restreinte ; les blessés atteints simplement de plaies des parties molles guérirent à peu près tous. — Les cas de mort après les fractures du bras paraissent nombreux, mais la plupart du temps c'étaient des cas d'amputations soit primitives, soit secondaires.

A propos des fractures par coup de feu du membre supérieur, je tiens à signaler le coussin triangulaire dont se sert dans ce genre de blessures le docteur Stromeyer, un vétéran de la chirurgie militaire. Il me dit avoir observé que l'on s'expose à de grands dangers de gangrène ou d'autre complication grave en appliquant des appareils un peu serrés autour du membre supérieur fracturé. — Ce coussin consiste en un triangle isocèle, mesurant dix centimètres à la base ; sur l'un de ses grands côtés et sur celui correspondant au sommet se trouvent fixées à angle droit des parois qui vont en diminuant de largeur vers le sommet, en sorte que l'ensemble de ses trois faces rappelle la forme d'une pyramide triangulaire. — La plus grande face de cette pyramide repose sur la poitrine, le coude vient se placer au point d'intersection, de sorte que le bras et l'avant-bras sont maintenus à angle droit. — Le membre tout entier se trouve supporté dans une excellente position. Lorsque le blessé est couché, il n'y a d'autres soins à prendre qu'à panser la blessure comme à l'ordinaire ; mais s'il doit être transporté, ou s'il peut se lever, il est très-facile de fixer le coussin et le bras au moyen d'un bandage roulé autour du corps, on a alors une sorte de bandage inamovible.

Stromeyer attache tant d'importance à cet appareil qu'il le regarde comme le plus utile des perfectionnements qu'il a introduits dans la pratique de la chirurgie et, certes, ce n'est pas peu de chose, lorsqu'il s'agit d'un homme auquel la science chirurgicale est redevable de tant de découvertes ou d'applications ingénieuses. J'ai essayé ce mode de traitement et le trouve, à tous égards, excellent ; on peut préparer le coussin très-facilement et lui donner plusieurs

variétés de dimension; la plus avantageuse consiste à le construire de telle sorte que la hauteur totale de la pyramide qu'il représente soit de 35 à 37 centimètres.



Fig. 5.

Coussin de Stromeyer, mis en place, pour les fractures de l'humérus par coup de feu.

Je crois pouvoir retracer ici un ou deux des cas les plus intéressants de blessures du membre supérieur, parmi celles que nous avons observées.

Obs. XXXVIII. — *Roux*, soldat d'infanterie de marine, reçut le 1er septembre un éclat d'obus à la région antéro-externe de l'épaule gauche. La majeure partie du grand pectoral et une bonne portion du deltoïde avaient été déchirées; mais entre les deux blessures, il restait une sorte de pont de peau saine. La plaie antérieure mesurait environ 12 centimètres; elle était fort profonde. L'articulation avait été ouverte et la tête de l'humérus fortement endommagée; une bonne partie de l'artère axillaire se trouvait à nu, et l'on percevait très-nettement les battements de l'humérale; heureusement, la clavicule et l'omoplate étaient intactes. Ce blessé fut traité de la façon la plus simple; on enleva tous les frag-

ments osseux; les uns immédiatement, les autres lorsqu'ils commencèrent à se détacher. M. Hayden se chargea de ce pansement et y apporta un zèle et une attention dont nous ne pouvons assez le louer, comme, du reste, dans tous les autres cas dont il prit la responsabilité. De temps en temps, quelque nouvelle esquille put être enlevée et la blessure marchait à bien. Trois semaines après, l'observation du malade porte qu'il allait à merveille et que le système de non-intervention que l'on avait employé paraissait devoir donner les meilleurs résultats. Le chirurgien hollandais auquel je le confiai m'écrivit, le 21 novembre, pour me mettre au courant des divers malades, et m'annonça que Roux était mort quelques jours auparavant. La tête de l'humérus, ainsi qu'une bonne portion de l'os, s'étaient nécrosées et avaient été enlevées. La plaie reprenait bon aspect, se couvrait de bourgeons charnus, lorsque le blessé fut atteint de fièvre et diarrhée, accidents auxquels il succomba. Sa mort ne pourrait être attribuée à la blessure, puisque dix ou onze semaines s'étaient écoulées depuis l'époque de sa production, et que du reste elle avait toujours marché très-régulièrement.

Obs. XXXIX. — Le blessé qui fait le sujet de cette observation, *Payen*, soldat au 50e de ligne, est plus intéressant par son côté psychique qu'au point de vue chirurgical. Il reçut un coup de feu au poignet gauche qui fractura les os, au point de rendre toute résection impraticable; les parties molles étaient aussi fort endommagées. Je pratiquai l'amputation à la partie moyenne de l'avant-bras, et le malade fut rapporté à son lit; mais voici ce qui est intéressant :

Je dois faire remarquer que nous opérions au bout d'une de nos salles, auprès d'une fenêtre, et en présence d'un grand nombre de malades. Pendant fort longtemps tous les lits étaient pleins, en sorte qu'il fut impossible de disposer une pièce comme salle spéciale d'opérations. — Le nommé Payen fut opéré le 1er septembre, et, durant tout ce jour, nous restâmes exposés au feu des batteries prussiennes, placées juste en face de nous ; les éclats d'obus frappèrent souvent contre les murs de l'hôpital, mais heureusement n'y pénétrèrent point; cependant le sifflement

continuel des obus n'était pas fort rassurant. — Mais revenons à notre blessé : dix minutes après avoir été rapporté à son lit, il gagna la salle d'opérations, pendant que nous donnions le chloroforme à un pauvre garçon qui allait être amputé de la jambe. — Nous fûmes tous surpris du sang-froid de Payen ; après avoir demandé un cigare, il se mit à causer avec les uns et les autres, en vain nous l'engageâmes à retourner à son lit ; il continua à suivre curieusement tous les temps de l'opération et ne pouvait comprendre comment, pendant la sienne, il n'avait ressenti aucune douleur, et voulait se rendre compte de ce prodige. Après avoir, enfin, vu le moignon, il se décida à s'en retourner parfaitement satisfait. Il est inutile, quoique fort intéressant, d'ajouter que ce jeune homme guérit très-vite, sa plaie guérit presque par première intention, et il quitta l'hôpital le 22 septembre.

Je ne crois pas avoir rien à signaler sur les amputations du bras ; nous les avons faites généralement en incisant la peau ovalairement et les muscles circulairement. La mortalité consécutive à ces opérations est assez considérable ; les cas de double amputation succombèrent tous, un excepté. Dans un cas assez curieux, la même balle traversa les deux bras sans toucher le tronc.

CHAPITRE VIII.

RÉSECTIONS DE L'ÉPAULE ET DU COUDE. — APPAREIL D'ESMARCH POUR LA RÉSECTION DU POIGNET. — CAS DE DOUBLE RÉSECTION DE L'ÉPAULE ET DU COUDE.

J'ai maintenant à parler des résections pratiquées aux membres supérieurs, dont le nombre s'est élevé à quatre pour l'épaule, onze pour le coude et neuf pour le poignet; il y eut de plus un cas fort remarquable, dont je donnerai plus loin les détails, et dans lequel j'ai eséqué l'épaule et le coude du même côté, le droit. En se rapportant au tableau des opérations (Voir page 73) l'on jugera de la proportion des résections primitives et des résections secondaires, aussi bien que de la mortalité à la suite de ces opérations ; elle a été beaucoup plus fréquente après les résections secondaires. — Sur les quatre résections primitives du coude, un seul opéré mourut, tandis que sur les sept secondaires, il y eut cinq cas de mort.

Nous avons pratiqué des résections toutes les fois que cela a été possible, et nous n'avons amputé à la suite de plaie par arme à feu du coude ou de l'épaule que lorsque l'état des parties ne permettait pas de tenter la résection.

En somme, nous pouvons regarder les résultats comme satisfaisants. Je tiens à rapporter ici les observations des deux blessés opérés de la résection de l'épaule, afin de montrer à quels dangers exposait l'infection purulente, même chez ceux de nos opérés qui donnaient le plus d'espoir.

Obs. XL. — M. *G...*, sous-lieutenant au 53e d'infanterie, fut blessé le 1er septembre, à trois heures de l'après-midi, se trouvant aux environs de Balan. La balle traversa la tête de l'humérus d'avant en arrière. — Nous pratiquâmes une simple incision antérieure et pûmes réséquer la tête de l'humérus avec cinq centimètres du corps de l'os; on appliqua un pansement phéniqué. Le 3 septembre, en levant l'appareil, on put constater une grande tendance à la cicatrisation, il s'écoulait de la plaie un peu de liquide séreux, l'aspect était aussi bon que possible, l'état général excellent. — Le 9 septembre le malade n'avait plus de fièvre, il en avait, du reste, à peine ressenti, tout paraissait satisfaisant. M. G... se levait et se promenait, le bras bien soutenu dans un appareil, tout heureux de pouvoir conserver son membre. Chacun de nous le regardait comme hors d'affaire, lorsque, le 14 septembre, nous pûmes voir de la sueur sur son visage; il se plaignait d'avoir eu un peu chaud auparavant, puis, sans qu'il y eût de frissons, les sueurs devinrent profuses. La peau prit une teinte ictérique, les yeux commencèrent à s'enfoncer; le 21 septembre, il y eut une hémorrhagie secondaire, prélude de la terminaison fatale; en effet, M. G... succomba le 22. — Ainsi, en dix jours, l'un de nos opérés les plus favorisés jusque-là, nous fut enlevé; il en fut de même dans une douzaine d'autres cas.

Obs. XLI. — *Gallerand*, maréchal des logis au 7e d'artillerie, fut blessé le 1er septembre; la balle entra un peu en arrière de l'articulation scapulo-humérale gauche, puis brisa comminutivement la tête de l'humérus et sortit en avant. Il ne fut envoyé à Asfeld que le 12 septembre; le 14, j'enlevai la tête de l'os, par le même procédé que dans le cas no XL, c'est-à-dire au moyen d'une simple incision antérieure. Jusqu'au 29, le malade allait fort bien, mais à cette date, il fut pris de symptômes de pyémie; il présenta des sueurs, mais point de frisson. Heureusement, ces accidents s'amendèrent, et *Gallerand* guérit parfaitement; il quitta l'hôpital le 6 octobre, en pleine convalescence.

Je suis assez sceptique à l'endroit des traitements prétendus suivis de succès dans la pyémie confirmée. J'ai eu l'occasion d'observer à plusieurs reprises, il y a quelque temps, le traitement anti-zymotique du professeur Polli par le bisulfate de soude et de magnésie, et il me semble qu'il produit des accidents sans faire beaucoup de bien, si même il a quelque efficacité ; sous son influence la diarrhée se déclare, le ballonnement de l'abdomen, et les aliments sont rejetés par les vomissements. Peut-être l'administration d'acide phénique à l'intérieur, ou des inhalations de cette même substance, regardée par quelques-uns comme une panacée universelle, auraient-ils quelque influence. Le fait vaudrait la peine de tenter des essais, quoique je n'aie point jugé à propos de le faire à Asfeld. Quant à moi, je n'ai guère confiance en aucun médicament pour arrêter les progrès de la pyémie aiguë, si ce n'est pourtant dans l'air répandu à profusion autour du malade, et l'emploi du sulfate de quinine et de l'opium ; mais lorsque la pyémie est en plein développement on ne parvient guère à l'enrayer.

Nous n'avons eu, ainsi qu'on a pu le constater, aucun cas de résection du poignet, mais je crois pouvoir appeler



Fig. 6.

Attelle du professeur Esmarch pour la résection du poignet.

l'attention sur l'excellent appareil du professeur Esmarch qui s'en est servi avec succès chez grand nombre de ses

opérés. La main et le bras sont placés en pronation ou demi-pronation sur une attelle dont la forme est calculée de façon à laisser le poignet accessible aux pansements. — Le membre est entouré par un bandage inamovible, et suspendu à une sorte de tige, ainsi qu'on peut le voir dans la figure ci-jointe.

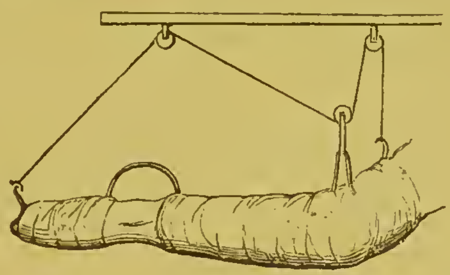


Fig. 7.
L'attelle appliquée et maintenue par un bandage.

L'on peut juger de la facilité avec laquelle le malade peut remuer dans son lit et rectifier la position de son bras. L'attelle du docteur Patrick Heron Watson, et l'attelle américaine à fractures, sont construites sur ce même principe.

On pourrait introduire quelques modifications à la construction de cet appareil pour le faire servir dans les cas de résection du coude, quoique, hormis le cas de transport de l'opéré, je ne croie pas avantageux ni nécessaire d'appliquer des attelles pour cette opération, non plus que pour la résection de l'épaule. En effet, l'on se propose, en définitive, d'obtenir la liberté des mouvements dans la nouvelle articulation, et le bras ainsi que le coude peuvent être suffisamment maintenus par des coussins. Je n'ai, pour ma part, jamais fait usage d'attelle dans les résections de l'épaule, et j'ai trouvé à cette méthode l'avantage de moins faire souffrir le malade, aussi bien que d'assurer la facilité des pansements.

En dehors des blessés que nous avons opérés à l'hôpital, nous en avons reçu plusieurs qui avaient subi des résections avant de nous arriver. J'avoue que plusieurs de ces opérations avaient été exécutées de la façon la plus singulière; le chirurgien n'avait pas craint de pratiquer une incision en arrière de l'articulation, s'étendant d'un côté à l'autre du membre, sacrifiant par conséquent le nerf cubital, et laissant ainsi une large plaie béante. Pour ma part, sauf un cas où la nature de la blessure nécessita une incision en H, je pratiquai toujours la simple incision longitudinale de Pott. Sans doute ce procédé peut être plus difficile, mais l'on a suffisamment de jour, on cause moins de dommage aux parties molles et la cicatrice est infiniment plus avantageuse que dans tous autres procédés. Il faut surtout porter toute son attention à ménager l'expansion aponévrotique s'étendant du muscle triceps à l'avant-bras et qui joue un rôle capital dans la conservation du mouvement d'extension. Aucun autre procédé n'y parvient plus efficacement que celui dont nous faisons usage, et que conseillait déjà en 1784 le chirurgien Park (de Liverpool), dans une remarquable lettre adressée à Percival Pott. L'incision doit être pratiquée le long du bord interne de l'olécrane; en maintenant le tranchant de l'instrument appliqué contre l'os, on est sûr de ne point intéresser le nerf cubital. Je ne crois pas que l'on puisse, dans cette opération, tenter la résection sous-périostée. — Dans plusieurs cas de plaies du coude par éclat d'obus, nous avons dû renoncer à l'idée de conserver le membre, et, dès lors, pratiquer l'amputation du bras.

Le nombre de plaies pénétrantes du coude traitées à Asfeld est assez considérable; la plupart du temps, nous

avons réséqué immédiatement, les opérations secondaires ayant donné de fâcheux résultats. Rarement nous avons pu tenter la chirurgie conservatrice pour ce genre de blessures.

Obs. XLII. — Ce cas est un exemple de guérison sans opération de plaie pénétrante du coude. *Vivien* reçut une balle à moitié distance entre le condyle interne et l'olécrane du bras gauche, qui sortit en avant, au-dessus de la tête du radius. A l'examen, on ne constata que peu de désordres, le blessé paraissait jeune et vigoureux, en sorte qu'on voulut tenter de lui conserver le membre. Il guérit du reste fort bien, et quitta l'hôpital en pleine convalescence.

Obs. XLIII. — *Auguste Soitel*, du 89e de ligne, nous montre un nouvel exemple de plaie du coude suivie de guérison. Frappé le 1er septembre par une balle qui, pénétrant en arrière de l'articulation du coude, vint briser la tête du radius pour sortir au-dessous du condyle interne, il ne présenta aucun symptôme grave et quitta l'ambulance en fort bonne voie.

Les observations suivantes appartiennent à des blessés qui nous furent amenés, après avoir déjà subi la résection du coude.

Obs. XLIV. — *Louis Deroy*, blessé le 1er septembre par une balle qui fractura le coude, fut opéré le 3 dans une ambulance volante prussienne. Le chirurgien avait pratiqué une incision transversale en arrière de l'articulation. Le blessé fut admis à Asfeld le 5 septembre; la plaie avait le plus mauvais aspect et le docteur Wyman dut pratiquer l'amputation du bras le 20 septembre. L'opéré guérit et quitta l'ambulance le 6 octobre.

Obs. XLV. — Le nommé *Fauvartel* subit la résection du coude suivant le même procédé que Deroy; il avait été frappé par un éclat d'obus, mais chez lui les symptômes les plus graves ne permirent pas de tenter une opération, il succomba en peu de jours.

Obs. XLVI. — Cette observation mérite une mention spéciale, car elle présente un intérêt je crois unique dans les annales de la chirurgie. *Louis Saint-Aubin* appartient au 3e régiment des chasseurs d'Afrique, corps dont le courage a toujours été signalé dans tous les combats auxquels il a pris part. Ce jeune homme, à peine âgé de vingt-trois ans, eut son cheval tué sous lui, après avoir reçu lui-même un coup de baïonnette dans la joue gauche,

la seule blessure de ce genre que j'aie vue parmi tous les blessés qui m'ont été confiés.

C'était à la fin de cette fatale journée du 1er septembre, les troupes en déroute se repliaient sur Sedan; séparé de ses camarades et après avoir combattu toute la journée, Saint-Aubin, quoique seul et blessé, ne voulut point fuir devant l'ennemi. Il ramassa un des nombreux chassepots abandonnés sur le sol, et, peu après, se joignit à un groupe de soldats d'infanterie de marine, arme qui, dans cette campagne, a mérité d'être rangée dans les meilleures troupes de la France. Ces braves garçons, n'écoutant que leur courage, firent de nouveau tête à l'ennemi, mais en quelques instants la plupart d'entre eux furent balayés par l'artillerie prussienne; parmi les blessés se trouvait Saint-Aubin, frappé d'un éclat d'obus qui lui avait déchiré le coude et l'épaule droite. Il ne nous fut amené que le 12 septembre, n'ayant été presque point soigné jusqu'à cette époque.

En l'examinant, nous pûmes nous convaincre que la tête de l'humérus et les os du coude avaient été brisés, les parties molles se trouvant aussi fort déchirées. Les blessures étaient si étendues que l'idée de l'amputation s'imposait fatalement ; je voulus cependant tenter de conserver le membre, autant du moins que la situation me le permettrait. Le pauvre garçon, craignant que nous ne profitions de son sommeil pour l'amputer, refusa absolument de se laisser endormir par le chloroforme; il fallut donc procéder à l'opération sans ce secours, et le 14 septembre je pratiquai la résection de l'épaule; en augmentant un peu l'ouverture faite par le projectile qui avait détaché le deltoïde en avant et en dehors, je pus extraire environ sept centimètres et demi de l'os, sous forme d'esquilles de différentes grandeurs. L'opération dura naturellement un certain temps, et le blessé la supporta sans proférer une plainte, même au moment de la section de l'os; je n'avais jamais vu telle force de caractère. Néanmoins je n'eus moi-même pas le courage de lui infliger ainsi des souffrances inutiles, et sur ma solennelle promesse qu'on respecterait son membre, Saint-Aubin consentit à respirer le chloroforme avant que nous commencions la résection du coude. La blessure put aussi nous servir à la pratiquer, car elle se trouvait précisément en arrière de l'articulation ; je pus bientôt constater que le radius et le cubitus étaient seuls atteints, j'enlevai donc une bonne longueur de chacun de ces os et seulement un petit fragment de l'humérus. Toutes ces opérations enfin terminées, le blessé fut rapporté dans son lit, le bras maintenu convenablement par un oreiller. L'on se borna dans les pansements ultérieurs à bien laver la plaie par des injections et

à faire usage de liquides antiseptiques. Le courage de Saint-Aubin se maintint toujours admirablement. « J'ai du courage, moi, » avait-il coutume de dire, et même dans les moments les plus critiques, il répétait toujours : « J'en guérirai. »

Jusqu'au 23 septembre, tout alla bien; mais, à cette date, l'on vit paraître des symptômes de pyémie; la température se mit à s'élever, la peau devint jaunâtre, il y eut du frisson et du délire. Je pensais qu'il allait entrer dans cette voie fatale, dans laquelle nous voyions s'engager à cette époque tant de blessés, mais, par miracle, il en revint, et c'était vraiment justice, car un si brave garçon méritait de guérir. Un abcès profond s'était formé en arrière du cou, on l'ouvrit; il en sortit beaucoup de pus de mauvais aspect, et bientôt les plaies reprirent bon aspect, l'état général et l'appétit se relevèrent.

Le 8 octobre, Saint-Aubin fut évacué, avec ce qui restait de malades, sur l'ambulance hollandaise qui venait d'arriver à Sedan. Le chirurgien hollandais aux soins duquel il fut confié, m'écrivit le 21 novembre : « Saint-Aubin ne fait pas beaucoup de progrès; la plaie de l'épaule va bien, mais de larges abcès se sont formés autour du coude, et l'état général du blessé en est fort éprouvé. Néanmoins, dans ces tout derniers jours, il semble aller mieux. Il est actuellement à l'hôpital civil de Sedan, sous les soins du docteur Duplessy, chirurgien en chef de l'hôpital militaire. »

Peu de temps après, j'eus l'extrême satisfaction de recevoir une lettre que Saint-Aubin avait lui-même dictée, et dans laquelle, après beaucoup de remercîments et de témoignages de reconnaissance, il me disait : « J'espérais écrire moi-même, mais mon bras est plus malade depuis votre départ. Il est très-enflé, de plus il s'est formé au coude quelques abcès qui me font souffrir; cependant j'ose vous le dire, Monsieur, je ne me laisse pas abattre, j'ai du courage; si vous étiez là, j'en aurais davantage. J'ai bon appétit, je n'ai qu'à me louer des soins dont je suis l'objet, je me trouve bien à l'hôpital. »

Il est fort intéressant de savoir ce qu'est devenu ce jeune homme, et ce qu'il est résulté de ce double cas de résection, exemple probablement unique, ou fort rare, dans les annales de la chirurgie de guerre. J'ai reçu une lettre de Saint-Aubin, datée de Constantine, 29 mai 1871, elle est trop caractéristique pour que je n'en donne pas ici quelques extraits :

« J'ai quitté Sedan le 20 avril assez bien portant, si ce n'est la plaie de l'épaule qui rend encore un peu. Je commence à me servir de la main pour faire une cigarette, couper mon pain, etc. On m'a proposé pour la médaille militaire et une pension. Si je pouvais encore faire la guerre, il y a de l'ouvrage ici, les Arabes sont à quinze lieues de Constantine. »

On voit par cette lettre que le blessé commençait déjà à faire usage de son membre et qu'il avait conservé le même caractère décidé que par le passé.

J'ai eu l'occasion de pouvoir observer de nouveau cet opéré en janvier 1872, c'est-à-dire seize mois après la blessure et à une époque où l'on peut juger du résultat définitif. Saint-Aubin s'est fort bien rétabli ; à l'extrémité supérieure du fragment de l'humérus existe encore un séquestre qu'il sera facile d'enlever. Tous les mouvements du coude sont conservés, la main reprendra prochainement assez de vigueur pour servir à tous les usages comme avant la blessure. Les mouvements d'élévation du bras ne sont plus possibles, en raison de la perte des insertions deltoïdiennes, mais l'épaule peut être portée en avant et en arrière. Ces résultats sont remarquables, en raison des circonstances exceptionnelles au milieu desquelles l'opération fut entreprise, et sont un nouvel encouragement pour la chirurgie conservatrice (1).

On trouvera planche II, fig. 2, la représentation héliotypique des portions d'os enlevées qui permettra de se rendre mieux compte de la nature de cette blessure si intéressante, et planche VIII la photographie du membre opéré, les plaies étant tout à fait cicatrisées.

1. Saint-Aubin est actuellement à l'hôpital Saint-Thomas de Londres, toujours sous les soins du docteur Mac Cormac, qui lui a enlevé dernièrement quelques esquilles (janvier 1872).

CHAPITRE IX.

PRATIQUE DE DIVERSES OPÉRATIONS. — COUP DE FEU TIRÉ SUR UN MEMBRE DE NOTRE AMBULANCE. — LIGATURE DE L'ARTÈRE SOUS-CLAVIÈRE. — SYSTÈME DES ÉTAPES. — EXCURSION A BOUILLON. — BLESSURES ET OPÉRATIONS AUX EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES. — STATISTIQUE DE STROMEYER A FLOING. — L'HOPITAL DE CAMPAGNE (*Feld-lazareth*) A FLOING.

13 *Septembre.* — Quelques extraits de mon journal peuvent offrir un certain intérêt : j'y trouve que, après une matinée fort occupée, j'ai fait une excursion à Balan où j'aidai le docteur Franck à pratiquer une désarticulation scapulo-humérale ; je fis moi-même une amputation de la cuisse. En revenant à Asfeld, j'y trouvai un pauvre garçon qui avait circulé d'ambulance en ambulance depuis le 1er septembre, quoique atteint d'une grave blessure à la cuisse ; je l'amputai le même soir. J'appris que les Prussiens réquisitionnent 19,500 cigares par jour pour leurs troupes et d'autres provisions dans la même proportion.

14 *Septembre.* — Il y eut plusieurs opérations à pratiquer ce jour-là ; en fait, il y en avait tous les jours. Nous avions fixé l'heure de midi pour ce travail ; au commen-

cement nous opérions à toutes heures de la journée, et en réalité presque tout le jour, mais, dès que cela a été possible, nous avons trouvé, pour beaucoup de raisons, préférable de fixer une heure spéciale. Aujourd'hui, j'ai eu l'occasion de faire une amputation de cuisse, deux résections de l'épaule, une du coude et une du genou, la seule qui se soit rencontrée et qui se termina par la mort de l'opéré, ainsi, je crois, que toutes les autres résections du genou pendant cette campagne.

15 *Septembre.* — J'ai fait une résection du coude et une amputation de cuisse pour un cas de fracture comminutive du fémur par éclat d'obus. Mon amputé de la cuisse du 13 septembre à Balan est mort aujourd'hui, ainsi que mon premier cas de désarticulation de la hanche. La fémorale avait été tordue, il n'y eut point d'hémorrhagie secondaire; je pense que l'on n'a jamais appliqué le système de la torsion à une artère plus volumineuse.

Nous avons tous été aujourd'hui mis en éveil par des précautions militaires inusitées : de doubles sentinelles ont été placées sur les remparts, le pont-levis que nous avions à franchir pour entrer à l'hôpital a été levé ce soir et plusieurs personnes de notre ambulance, qui, ignorant ce changement, étaient restées en ville assez tard dans la soirée, ne purent rentrer. L'alerte n'était pas justifiée; l'on disait que Bazaine avait réussi à sortir de Metz, tentative sur la possibilité de laquelle les opinions diffèrent encore aujourd'hui. Depuis ce moment, nous avons été, jusqu'à un certain point, prisonniers sur parole. Les sentinelles permettaient aux membres de l'ambulance d'entrer et de sortir de la ville pendant le jour, mais personne autre ne passait sans

un ordre spécial. La nuit nous étions aussi bien enfermés que dans une forteresse.

Nous fûmes fort émus d'un accident qui aurait pu avoir les plus tristes conséquences. L'un des plus jeunes membres de notre état-major, qui venait à peine de rejoindre l'ambulance, eut la fantaisie de sortir le soir pour chercher des « trophées » de la bataille. Il arriva dans les fossés profonds qui bordent les remparts, en traversant une sorte de poterne, et avait à peine fait quelques pas lorsqu'il s'entendit héler par une sentinelle allemande placée sur les remparts. Cela le rappela au sentiment de la situation, mais le malheureux jeune homme ne savait pas un mot d'allemand et guère plus de français. — Le factionnaire, ne comprenant pas non plus les explications qui lui étaient criées, ne perdit pas son temps et fit feu. Notre jeune ami, que l'obscurité protégeait, se déroba en hâtant le pas et parvint à regagner la poterne où il se trouvait en sûreté, mais il est inutile d'ajouter qu'à partir de ce moment, il se montra plus circonspect dans ses sorties du soir. Nous fîmes des réclamations à ce sujet, mais l'on nous répondit que les sentinelles avaient, une fois pour toutes, l'ordre de tirer sur toute personne qui, passé neuf heures du soir, ne pourrait donner le mot d'ordre ou tout au moins se faire reconnaître. Dans les situations pareilles à celles où l'on se trouvait alors, il est difficile de faire rectifier une erreur, alors qu'elle s'est déjà produite.

16 *Septembre*. — Aujourd'hui, j'ai pratiqué la ligature de l'artère sous-clavière du côté droit pour un cas d'hémorrhagie secondaire à la suite d'amputation du bras.

L'écoulement du sang fut suspendu, mais le malade mourut de pyémie.

Obs. XLVII. — *Louis Dessoyes*, maréchal des logis au 2e d'artillerie, fut blessé le 1er septembre et amputé du bras le 3, à l'église Saint-Charles de Sedan. On nous le confia le 9; jusqu'au 17 septembre tout alla bien, mais à cette date il fut pris d'hémorrhagie secondaire, et nous fûmes obligés de pratiquer la ligature de la sous-clavière. J'incisai au niveau de l'extrémité externe de sa courbure, d'après le procédé ordinaire, et oblitérai l'artère au moyen d'un fil métallique, au lieu d'un fil de soie. Le docteur Sims appliqua le fil d'argent avec cette dextérité bien connue qu'il apporte dans toutes ses opérations. La plaie causée par l'opération ne nous donna plus aucune inquiétude, et, pour le moment, nous pûmes conserver l'espoir que notre malade se sortirait de ce mauvais pas. Vers le 25 septembre, des symptômes irrécusables de pyémie se développèrent; le 26, le malade fut pris de délire et il mourut le 27. L'examen nécroscopique nous révéla des abcès dans le genou gauche, les deux épaules et entre les couches musculaires de l'abdomen; il n'y en avait point dans les viscères. L'on examina avec soin le bout de l'artère qui avait été lié; un caillot très-ferme occupait toute la seconde partie de la courbure de l'artère; dans le reste du vaisseau, il n'y avait point de caillot.

Ce procédé d'oblitération des larges vaisseaux n'est pas nouveau ; le docteur Le Vert a publié, il y a déjà plusieurs années aux États-Unis, dans le *Quarterly journal of the medical sciences,* une série d'expériences dans lesquelles il a placé des ligatures métalliques sur des artères de chiens et autres petits animaux. Le docteur Stone (de la Nouvelle-Orléans) a, sur la demande du docteur Physick, placé une ligature métallique sur la carotide et l'artère iliaque externe chez l'homme, et cela avec succès. La question doit être reprise et faire le sujet de nouvelles recherches, bien que notre cas présent ait été défavorable.

20 *Septembre.* — Six mille cinq cents blessés des batailles du 31 août et du 1er septembre ont été aujourd'hui

évacués sur Mézières, pour, de là, être envoyés sur différents points de la France ou de l'Allemagne, suivant la catégorie dans laquelle les ont rangés les médecins militaires. Ceux que l'on regarde comme blessés légèrement et aptes à servir dans un mois, sont dirigés sur l'Allemagne comme prisonniers de guerre; ceux, au contraire, qui, plus grièvement atteints, quoique transportables, semblent ne pas devoir reprendre du service avant trois ou quatre mois, sont tous renvoyés sans exception dans leurs foyers. Évidemment à cette époque et au lendemain de la désastreuse capitulation de Sedan, les généraux allemands ne pouvaient supposer que la campagne se prolongerait aussi longtemps que les événements ultérieurs l'ont démontré. Le principe des évacuations multipliées, que les Allemands peuvent organiser avec leur excellent système d'étapes, offre de nombreux avantages, dont le moindre est de désencombrer les environs du champ de bataille de cette masse de blessés qui s'y accumulent à la suite de combats aussi gigantesques que ceux de notre époque. Cette mesure a, par opposition, certains résultats fâcheux et détermine même la mort chez les hommes affaiblis par les blessures et la maladie, surtout lorsqu'ils ont à supporter de longs transports pendant le cours d'une saison inclémente.

Les jours suivants nous fîmes des visites à nos collègues MM. Franck et Blewitt à Balan et Bazeilles, où sont nos ambulances détachées, afin de voir leurs blessés et de pratiquer quelques opérations, puis à Bouillon dans l'espoir d'y trouver des lettres ou des journaux à notre adresse.

La petite ville frontière de Bouillon, d'où le fameux Godefroy de Bouillon est parti pour ses nombreuses cam-

pagnes, et où l'on voit encore son vieux et pittoresque château, est une des plus curieuses places que j'aie visitées. Elle est située dans une profonde vallée, entourée de hautes montagnes boisées qui s'entr'ouvrent pour laisser passer le Samoy, l'un des affluents de la Meuse. Du haut du donjon du château, la vue s'étend sur la rivière et le village, et l'on ne peut mieux rendre le ravissant spectacle que l'on a sous les yeux, lorsque, en arrivant de Sedan, on descend vers la ville, qu'en associant les beautés d'un village des Alpes à ce caractère tout spécial de la nature sur les bords du Rhin.

Revenons à nos blessés d'Asfeld ; je trouve dans mes notes que nous avons eu en tout 284 cas de blesures des membres inférieurs, sur lesquelles 66 ont eu une issue fatale. Le tableau suivant donnera une analyse de ces lésions et des opérations qu'elles ont nécessitées.

Résumé des blessures des membres inférieurs.

	Nombre de cas.	Morts.
Plaies pénétrantes de la hanche	3	2
— du genou	12	9
— de l'articulation tibio-tarsienne	7	3
Plaies du genou, sans lésion de l'articulation	21	2
Coup de feu à la cuisse et à la hanche sans fracture des os	100	13
Avulsion complète de la fesse	2	1
Plaies au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, mais non pénétrantes	5	0
Coup de feu à la jambe sans fracture	36	1
Coup de feu au pied	24	2
Fracture du fémur par coup de feu	27	19
Fracture du tibia ou du péroné par coup de feu	43	14
Fracture simple de la jambe	4	0
Totaux	284	66

Tableau des opérations pratiquées aux membres inférieurs.

	OPÉRATIONS			CAS DE MORT après opérations		
	Primitives.	Secondaires.	Total.	Primitives.	Secondaires.	Total.
Désarticulations de la hanche	»	2	2	»	2	2
Désarticulations du genou	»	3	3	»	3	3
Amputations de Syme	»	2	2	»	1	1
Résection du genou	»	1	1	»	1	1
Amputations de la cuisse	5	16	21	4	14	18
Amputations de la jambe	18	6	24	5	5	10
Amputations partielle du pied	7	»	7	»	»	»
Totaux	30	30	60	9	26	35

Ces tableaux permettent de poser certaines conclusions importantes. La grande mortalité des blessures du genou n'est que trop apparente, neuf sur dix ; dans un seul cas la nature des lésions m'a permis de tenter la résection, et l'opération fut suivie de mort. Il me semble que dans la pratique de la chirurgie de guerre, il doit être hors de doute, toutes les fois que l'articulation est intéresée, de pratiquer l'amputation immédiate de la cuisse. Lorsque, pour une raison ou pour une autre, l'opération n'a pas été faite, il vaut mieux tenter la conservation que de tenter l'amputation secondaire de la cuisse, dont la mortalité est énorme. Pendant la guerre américaine de la sécession, onze résections furent pratiquées, et la mort en résulta neuf fois. Un des cas opérés en 1862 par le chirurgien Bontecou fut suivi de guérison; mais, pour le onzième, les circonstances que l'on raconte pour expliquer la guérison paraissent si extraordinaires que l'on peut mettre le cas en doute. — La résection du genou est une opération qui peut se

justifier dans la pratique civile de la chirurgie, mais jamais dans la chirurgie de guerre.

Dans la question des plaies du genou, il ne faut point confondre celles où l'articulation est réellement ouverte de celles où la balle, repoussée par les tissus fibreux, a pu la contourner sans la pénétrer ; nous avons eu 21 de ces cas, dont 2 seuls furent suivis de mort. Le professeur Simon de Heidelberg prétend qu'une balle peut traverser l'articulation sans intéresser les os, et que ce fait n'est pas très-rare, soit que le projectile pénètre d'avant en arrière, soit transversalement. Il a fait à ce sujet des expériences qui ne me semblent pas tout à fait concluantes. Ces plaies doivent être traitées par occlusion, mais le difficile doit être, je crois, d'établir un diagnostic bien précis. — Sur nos 27 cas de fracture par coup de feu du fémur, 19 furent suivis de mort ; lorsque nous n'avons pas amputé, nous nous sommes bornés à maintenir le membre au moyen d'une attelle, l'extension s'obtenait par le fait d'un corps pesant attaché au pied ; le corps lui-même, par son poids et son adhérence au lit, suffisait pour faire la contre-extension. Dans quelques cas la difformité et le raccourcissement ont été considérables, mais par contre, chez les autres, les résultats ont été aussi satisfaisants qu'on peut le désirer.

Obs. XLVIII. — Cette observation nous en donne un exemple : le capitaine *T*..., du 89e d'infanterie, reçut le 1er septembre une balle qui, entrant à la partie interne de la cuisse droite, tout près du périné, vint briser le fémur au-dessous du petit trochanter, pour sortir à la région externe de la cuisse. Lorsqu'on l'examina pour la première fois, la plaie avait 5 centimètres d'ouverture, avec grande déformation. La fracture devait être transversale, comme celles que l'on trouve décrites dans le rapport du chirurgien général des États-Unis, car, lorsque l'on fit de fortes trac-

tions, l'os revint en place avec une légère secousse et ne bougea plus. Le blessé guérit sans accidents. Six semaines après, les mensurations les plus exactes ne faisaient découvrir aucun raccourcissement. Un pareil résultat est rare, même dans les cas ordinaires de fracture du fémur, et regardé comme impossible par certains chirurgiens.

J'ai reçu plus tard de M. le capitaine T... une lettre m'annonçant son complet rétablissement.

Obs. XLIX. — Le nommé *Édouard Grundler*, du 2e d'infanterie de marine, eut la cuisse droite fracturée par une balle au tiers supérieur. Il guérit parfaitement, avec 5 centimètres de raccourcissement.

Obs. L. — *Louis Dénoyer*, du 37e d'infanterie, eut la cuisse droite fracturée par une balle au tiers supérieur. Le raccourcissement ne fut que de 3 centimètres et demi. J'ai appris depuis qu'il est rentré dans sa famille en pleine convalescence.

Obs. LI. — *Jean Goutard* eut la cuisse gauche fracturée très-haut; les désordres, le déplacement étaient très-graves, et la consolidation fut fort tardive. Il allait un peu mieux, lorsque j'eus, pour la dernière fois, de ses nouvelles le 21 novembre.

Les observations de Stromeyer à son ambulance de Floing, près Sedan, sont en opposition avec les nôtres; sur trente-cinq fractures du fémur, au moment de son rapport, vingt-trois se trouvaient en bonne voie, quatre en état douteux, huit seulement avaient succombé. — Sa proportion pour les fractures de la jambe n'est pas moins heureuse. Sur trente-trois cas de fractures du tibia ou du péroné, par coup de feu, cinq avaient succombé, et le succès n'était douteux que pour deux, tandis qu'à Asfeld nous avons perdu quatorze hommes sur quarante-trois blessures de ce genre.

La mortalité a été très-grande à Asfeld après les opérations aux membres inférieurs. Je puis dire que ceux-là seuls guérirent qui avaient été opérés immédiatement après la blessure, nos opérations secondaires furent presque

toutes suivies de mort. J'en vois la raison dans les conditions déplorables où se trouvait notre hôpital lorsque ces opérations durent être pratiquées, mais aussi dans les privations, la fatigue, l'épuisement auxquels avaient été soumis les blessés avant et après la bataille. En fait, nos opérés des membres inférieurs succombèrent dans la proportion de 58,2 $^{0}/_{0}$. — Le tableau suivant du docteur Stromeyer nous montre des résultats bien différents des nôtres.

Au 1er septembre, 1,200 blessés furent conduits à Floing, mais, le 5, par suite d'évacuations, ils se trouvèrent réduits à 635, savoir : 300 Allemands et 335 Français. Par suite des évacuations successives, il ne fut pas possible, au commencement, d'établir des listes bien régulières de tous les blessés. On ne réussit à le faire qu'à partir du 24, époque où l'on dressa les tableaux des présents à cette date avec les noms et le diagnostic. Le docteur Stromeyer quitta Floing le 4 octobre ; mais la situation des blessés lui fut fournie jusqu'au 8 novembre, date de la suppression de l'ambulance.

La liste est donc exacte du 24 septembre au 8 novembre, et ne donne pas l'état des décès antérieurs au 24 septembre, à l'exception des cas d'amputation, que l'on peut retrouver dans les tableaux des quatre chirurgiens en chef, depuis le 5.

Les 125 malades existant encore à la date du 24 septembre à Floing, savoir 59 Français et 66 Allemands, étaient tous des cas compliqués qui n'avaient pu supporter le transport. Les blessures des extrémités supérieures n'y comptent que pour huit cas. Les amputations pratiquées se rapportent même exclusivement au membre inférieur.

AMBULANCE DU MÉDECIN GÉNÉRAL STROMEYER.

1° *État des blessés reçus le 1er septembre à Floing et qui s'y trouvaient encore le 24, ainsi que leur situation jusqu'au 8 novembre 1871.*

	Nombre de cas.	Évacués avec bon espoir de guérison.	Évacués sans grand espoir de guérison.	Morts.
Fractures du crâne, sans trépanation	2	2	»	»
Fractures du crâne avec lésion du cerveau	2	»	»	2
Plaie de la nuque	1	1	»	»
Plaies pénétrantes de poitrine par coup de feu	14	7	6	1
Plaies pénétrantes de poitrine par instrument piquant	1	1	»	»
Plaie du poumon et du foie	1	1	»	»
Fracture par coup de feu aux vertèbres	4	»	»	4
Blessure du petit intestin	1	»	»	1
Blessure des parties molles du bassin	1	1	»	»
Blessure de la vessie	1	»	»	1
Blessure des parties molles de l'épaule	1	1	»	»
Fractures de la clavicule par coup de feu	1	»	»	1
Blessure des parties molles du bras	1	1	»	»
Fractures du bras par coup de feu	3	3	»	»
Fracture du bras et de l'avant-bras par coup de feu	1	1	»	»
Fractures par coup de feu de l'articulation du coude (1 résection)	2	2	»	»
Blessures de la fesse	2	2	»	»
Blessures des parties molles de la cuisse	4	2	»	2
Fractures par coup de feu de la cuisse (dont 1 cas avec fracture du tibia du côté opposé)	35	23	4	8
Fractures par coup de feu du genou (avec amputation)	7	2	1	4
Blessure du nerf sciatique	1	1	»	»
A reporter	86	51	11	24

	Nombre de cas.	Évacués avec bon espoir de guérison.	Évacués sans grand espoir de guérison.	Morts.
Report..........	86	51	11	24
Blessure des parties molles de la jambe........................	2	1	»	1
Fractures par coup de feu de la jambe (sans désignation si les deux os ont été touchés).......	7	5	2	»
Fractures par coup de feu des deux os de la jambe................	20	13	2	5
Fractures par coup de feu du tibia seul............................	5	5	»	»
Fracture par coup de feu du péroné seul........................	1	1	»	»
Fractures par coup de feu de l'articulation tibio-tarsienne......	2	2	»	»
Fractures par coup de feu du pied.	2	2	»	»
Totaux.........	125	80	15	30

2° *Tableau des opérations pratiquées à Floing.*

	Nombre de cas.	Évacués avec bon espoir de guérison.	Évacués sans grand espoir de guérison.	Morts.
Ligatures de la fémorale.........	2	»	»	2
Extraction de grosses esquilles...	7	4	1	2
Résections du coude.............	1	1	»	»
— du fémur..............	1	»	»	1
— du tibia...............	2	1	»	1
Amputations primitives (sans distinction de la cuisse ou de la jambe)........................	10	»	»	10
Amputation primitive d'un bras et de l'autre avant-bras........	1	»	»	1
Amputations primitives du bras..	1	1	»	»
— primitives de la cuisse...	3	3	»	»
— secondaires de la cuisse .	10	3	1	6
— primitives de la jambe. .	6	6	»	»
— secondaires de la jambe .	5	3	»	2
Résection du genou.............	1	»	1	»
Totaux....... ..	50	22	3	25

J'ai publié ces statistiques qui m'ont été fournies par l'honorable médecin général docteur Stromeyer, lors d'une visite que j'eus le plaisir de lui faire à Floing, et je le fais autant en raison de leur intérêt intrinsèque que pour servir de comparaison avec les précédentes. Je suis convaincu que la différence, qui s'observe entre nos résultats, tient essentiellement à ce que la plupart des blessés à Floing étaient traités en plein air. L'on avait disposé sur la pelouse d'un château un grand nombre de petites baraques en ais très-légers; elles n'avaient point de fenêtres, mais les côtés s'ouvraient de chaque côté, et, quand les parois se trouvaient ainsi relevées, la baraque restait dégagée de tous les côtés. A chaque extrémité de la baraque l'on avait disposé une porte, dans le milieu un poêle et sur les côtés des lits grossiers en bois. L'ensemble de ces constructions formait un excellent hôpital de campagne. Sans doute, ces baraques ne pouvaient servir que peu de temps, elles n'avaient, du reste, été construites que dans ce but, mais je les crois préférables aux tentes qui présentent de nombreux inconvénients.

Stromeyer avait sous ses ordres un nombreux état-major de chirurgiens et d'aides; ses fonctions de médecin général ne l'attachaient pas à une ambulance en particulier. Les grands chirurgiens civils auxquels on confie de hautes positions dans les armées allemandes, visitent à des époques déterminées les ambulances et y tiennent des conférences avec les chirurgiens qui y sont attachés; l'on examine ensemble les cas les plus importants, les opérations sont alors décidées et pratiquées. Il n'y a point de doute que ce système a de grands avantages aussi bien pour les médecins que pour les blessés; les premiers reçoivent par ce

moyen les conseils compétents des plus hautes autorités professionnelles du pays. Je n'ai point entendu dire que, par suite d'ingestions déplacées dans certains détails du service, ces visites aient excité la jalousie dans le personnel permanent des ambulances, et lorsqu'elles sont faites par un homme tel que Stromeyer, que chacun aime et respecte, rien ne peut être plus profitable que les relations ainsi établies. A l'occasion de ma visite, il voulut bien me faire de grands compliments, à propos d'une amputation de cuisse nécessitée par une blessure du genou. Nous eûmes ensuite une longue conversation dans laquelle il me demanda si j'étais arrivé comme lui à cette conclusion que rien n'est plus décourageant que la pratique de la chirurgie de guerre. Il m'assura que plus il observait, plus il persistait dans l'expérience des tristes résultats qui attendent le chirurgien dans la pratique de son art pendant la guerre. Or le docteur Stromeyer en est à sa quatrième campagne.

CHAPITRE X.

RÉSUMÉ COMPLET DES BLESSURES TRAITÉES A LA CASERNE D'ASFELD ET DES OPÉRATIONS QUI Y FURENT PRATIQUÉES. — DIFFÉRENCE CARACTÉRISTIQUE ENTRE LES BLESSÉS FRANÇAIS ET ALLEMANDS. — BLESSURES DE L'ARTICULATION TIBIO-TARSIENNE. — APPAREIL D'ESMARCH. — FRACTURE PAR COUP DE FEU DU FÉMUR. — CONCLUSION SUR LES TRAVAUX DE L'AMBULANCE ANGLO-AMÉRICAINE A SEDAN.

Je ne peux mieux terminer ce travail, et il n'a la prétention d'être qu'une esquisse, même incomplète, des travaux accomplis par notre ambulance à la caserne d'Asfeld, qu'en donnant *in extenso* un tableau de toutes les blessures que nous avons reçues et traitées à Asfeld, ainsi que des opérations que nous y avons pratiquées. Certaines d'entre elles cependant n'ont pas été faites à Asfeld même, les malades nous ayant été envoyés déjà opérés. — Dans cette classification des blessures, j'ai suivi l'ordre méthodique depuis les extrémités supérieures jusqu'aux inférieures, ce système me semble le plus simple. — Dans le cas de blessures multiples chez un seul individu, je l'ai classé suivant le siége de la blessure la plus dangereuse. Il a été parfois impossible de se procurer le nom et les renseignements de certains de nos

blessés; pour d'autres nous savons leur nom, mais nous n'avons pas la catégorie de blessures à laquelle ils appartiennent. L'on m'excusera et l'on comprendra cette irrégularité en songeant à la somme énorme de travail qui nous a été imposée pendant les premiers jours.

J'ai apporté un grand soin à la préparation de ces tableaux, et je puis dire qu'ils ont nécessité beaucoup de recherches. J'avais comme seules pièces mes propres notes et le registre général de tous les malades. En m'aidant de ces documents, je crois pouvoir présenter le résumé comme aussi correct que possible et rendant compte de nos travaux.

Tableau des blessures traitées à Asfeld

En septembre et octobre 1870.

	Nombre de cas.	Morts.
Blessures des enveloppes du crâne	9	2
Fractures du crâne	8	7
Coup de feu au travers de la face, ou bien intéressant la face et le cou, généralement en fracturant les os	24	5
Blessures de la face ayant intéressé les yeux	4	»
Blessures de la région du cou (dans un cas, la trachée était lésée)	5	»
Blessures intéressant les parties molles de l'épaule, sans lésion de l'articulation	7	»
Blessures de la région du coude, sans lésion de l'articulation	1	»
Blessures des parties molles de la hanche et des fesses	18	6
Blessures à la région fessière avec autres lésions	7	»
Arrachement complet de la fesse avec fracture de l'os iliaque et du sacrum	2	1
Blessures de la région du genou, sans lésion de l'articulation (dans un cas, l'artère poplitée fut déchirée par le projectile, et il y eut sphacèle)	21	2
A reporter	106	23

	Nombre de cas.	Morts.
Report............	106	23
Blessures de la région tibio-tarsienne, sans lésion de l'articulation..........................	5	»
Plaies pénétrantes de l'articulation scapulo-humérale....................................	6	3
Plaies pénétrantes du coude......................	15	6
Plaies pénétrantes de la hanche	3	2
Plaies pénétrantes du genou......................	12	9
Plaies pénétrantes de l'articulation tibio-tarsienne.	7	3
Blessure par éclat d'obus ayant intéressé l'articulation du coude et celle de l'épaule du même côté..	1	»
Blessures de la région thoracique, sans pénétration, mais compliquées quelquefois de fracture des côtes.......................................	14	2
Blessures superficielles de la région thoracique et de la région abdominale.......................	4	»
Blessures superficielles de la région thoracique et de différentes autres régions..................	5	»
Blessures superficielles du dos et des lombes	15	2
Blessures du dos et d'autres régions...............	2	»
Coups de feu à la colonne vertébrale. 7 cas. — 6 morts. — Région cervicale.........	2	2
Coups de feu à la colonne vertébrale. — Région dorsale...........	1	1
Coups de feu à la colonne vertébrale. — Région lombaire.........	4	3
Coups de feu au bassin...........................	4	»
Coups de feu au bassin et plaie pénétrante de poitrine chez le même blessé.......................	1	1
Coups de feu de la poitrine. — 31 cas. 17 morts. — Plaie pénétrante du poumon, principalement le poumon gauche......	18	9
Coups de feu de la poitrine. — Plaie pénétrante avec fracture de l'omoplate par balle..............	3	2
Coups de feu de la poitrine. — Plaie pénétrante avec fracture de la tête de l'humérus	4	1
Coups de feu de la poitrine. — Plaie pénétrante avec écrasement de la clavicule......................	5	4
Coups de feu de la poitrine. — Plaie par éclat d'obus avec large déchirure des parois et exposition du poumon..........................	1	1
Plaies pénétrantes de l'abdomen..................	7	7
Blessures des parties molles du bras sans fracture..	31	1
A reporter............	276	82

		Nombre de cas.	Morts.
	Report	276	82
Blessures des parties molles des deux bras sans fracture		2	»
Blessures de l'avant-bras sans fracture		22	»
Blessures par coup de feu à la main		33	»
Coups de feu à la cuisse sans fracture 75 cas. 7 morts.	à une seule cuisse	63	6
	aux deux cuisses	3	»
	à la cuisse et à diverses autres régions	9	1
Blessures des parties molles de la jambe sans fracture		36	1
Coups de feu au pied		24	2
Fractures du fémur par coup de feu. 27 cas. 19 morts.	Au tiers supérieur	9	5
	Au tiers moyen	8	4
	Au tiers inférieur	10	10
Fractures de la jambe par coup de feu. 43 cas. 14 morts.	Fractures de la jambe, en général du tibia	41	13
	Fracture d'un tibia et fracture simple de l'autre jambe	1	»
	Coup de feu ayant traversé les deux jambes, en fracturant un tibia, ouvrant l'articulation tibio-tarsienne de l'autre côté; le même blessé ayant un coup de feu à la cuisse sans fracture	1	1
Fracture du fémur et de la jambe au même membre.		1	1
Fracture simple de la jambe		4	»
Fracture par coup de feu de l'humérus		24	10
Fracture par coup de feu de l'humérus avec blessure à la cuisse et à la fesse		1	1
Fracture par coup de feu du radius, du cubitus ou des deux os		10	»
Brûlures, contusions et entorses		31	»
Perte temporaire de la vision par l'explosion d'un obus		1	»
	Totaux	610	137

Je n'ai pas à dessein porté sur ce tableau nos nombreux cas de fièvre, rhumatisme et dysenterie, car nous les avons en général conservés fort peu de temps en traitement.

Tableau des opérations pratiquées à Asfeld

en septembre et octobre 1870.

		OPÉRATIONS			MORTS		
		Primitives.	Secondaires.	Total.	Primitives.	Secondaires.	Total.
Désarticulations de la	hanche...	»	2	2	»	2	2
—	du genou.	»	3	3	»	3	3
—	de l'épaule	1	1	2	1	1	2
—	du coude..	»	2	2	»	2	2
—	du poignet	2	»	2	»	»	»
Amputations de la cuisse. 21 cas. 18 morts.	Au tiers supérieur........	2	6	8	1	5	6
	Au tiers moyen.	1	9	10	1	8	9
	Au tiers inférieur........	2	1	3	2	1	3
Amputations de la jambe. 25 cas. 10 morts.	Au tiers supérieur........	14	6	20	5	3	8
	Au tiers moyen.	2	1	3	»	1	1
	Au tiers inférieur........	2	»	2	1	»	1
Amputation des deux jambes..................		1	»	1	1	»	1
Amputations de Syme.....		»	2	2	»	1	1
— du bras......		14	6	20	6	3	9
— de l'avant-bras.		4	»	4	»	»	»
— du bras et de l'avant-bras............		1	»	1	1	»	1
Désarticulation de l'épaule et amputation de l'avant-bras....................		1	»	1	»	»	»
A reporter.......		47	39	86	19	30	49

	OPÉRATIONS			MORTS		
	Primitives.	Secondaires.	Total.	Primitives.	Secondaires.	Total.
Report	47	39	86	19	30	49
Amputation des deux avant-bras	1	»	1	1	»	1
Résection du genou	»	1	1	»	1	1
— de l'épaule......	1	3	4	1	1	2
— du coude (dans un cas il fallut faire plus tard l'amputation et le blessé guérit.	4	7	11	1	5	6
Double résection de l'épaule et du coude au même bras.	»	1	1	»	»	»
Résection du tiers et de la moitié de la clavicule...	1	1	2	1	1	2
Résection de portions considérables des os longs..	10	»	10	»	»	»
Extractions d'esquilles et de balles (environ 150)..	»	»	»	»	»	»
Amputations partielles de la main..................	12	»	12	»	»	»
Amputations partielles du pied....................	»	7	7	»	»	»
Résection du maxillaire inférieur	1	»	1	»	»	»
Résection d'une grande portion du cubitus.........	2	»	2	»	»	»
Totaux........	79	59	138	23	38	61

LIGATURES D'ARTÈRE.

	Cas.	Morts.
Ligature de la sous-clavière (l'un des deux blessés était presque condamné à l'avance, l'autre mourut de pyémie)...................................	2	2
Ligature de la carotide primitive	2	1
Ligature de la fémorale (mort de pyémie)	1	1
Ligature de la pédieuse	1	»
Totaux..............	6	4

En traçant ces relevés, je constate que le côté gauche du corps est plus fréquemment atteint que le droit, le rapport étant au moins comme 3 est à 2. Le poumon gauche

par exemple a été traversé deux fois plus souvent que le droit. — La main, l'avant-bras et le bras gauche ont été plus souvent frappés que leurs symétriques; il en est de même au membre inférieur. J'en trouve la raison dans la position que prend le soldat en ajustant son arme pour tirer, et qui est telle que le côté gauche du corps se trouve porté en avant.

L'on m'a souvent demandé si j'avais observé une différence dans la manière avec laquelle les Français et les Allemands supportent la douleur, et guérissent de leurs blessures. Je ne puis juger que par ce que j'ai vu, et je traduis simplement ma propre impression en disant que je n'ai point saisi de différence. Il peut y en avoir cependant, mais ce qui m'a le plus frappé c'est le sentiment de résignation aussi marqué chez les soldats que chez les officiers, je n'ai vu chez eux ni colère ni mauvaise humeur. Le souvenir que j'en ai conservé, et qui me revient sans cesse, c'est l'expression de reconnaissance avec laquelle tous ces pauvres gens acceptaient ce que nous pouvions faire pour eux. — Les tissus et le sang ont toujours la même façon d'être et de réagir, de quelque côté du Rhin qu'ils se soient developpés et, à part quelques caractères individuels, je ne puis trouver de différence dans la façon avec laquelle les soldats français et allemands comportaient leurs blessures et réagissaient sous l'influence du traitement.

En se rapportant au tableau des blessures, on peut voir qu'il y a eu sept cas de plaie pénétrante de l'articulation tibio-tarsienne, dont trois furent suivis de mort. Deux de ces décès survinrent à la suite d'amputation secondaire, le troisième par épuisement.

Obs. LII. — *Holler*, âgé de 24 ans, du 53e d'infanterie, reçut le 1er septembre une balle qui, pénétrant à trois centimètres et demi au-dessus et un peu en arrière de la malléole interne, sortit en avant de la malléole externe. Pendant un certain temps, soumis à un traitement d'expectative, le malade allait bien, d'assez grosses esquilles avaient été extraites, et l'on pouvait espérer une issue favorable, mais, vers le 17 septembre, l'on se crut obligé de pratiquer l'amputation, et le docteur Wyman opéra par le procédé de Syme. Le blessé mourut le 21 septembre avec des phénomènes de pyémie.

Obs. LIII. — Le sergent *Émile Baudry* fut frappé le 1er septembre par une balle qui ouvrit l'articulation tibio-tarsienne au-dessus du cou-de-pied ; le projectile fut retiré par l'ouverture d'entrée. L'inflammation diffuse était assez grave et le pus paraissait de mauvaise matière, car j'avais marqué sur mon carnet « à opérer, » et je m'étais décidé à le faire le 26 septembre. Néanmoins, on ne procéda point à l'opération, et, heureusement, le malade guérit. Il fut évacué convalescent le 8 octobre.

Si nous avions pu trouver dans les plafonds de la caserne d'Asfeld des solives assez solides pour supporter un appareil à suspension, nous aurions employé plus souvent

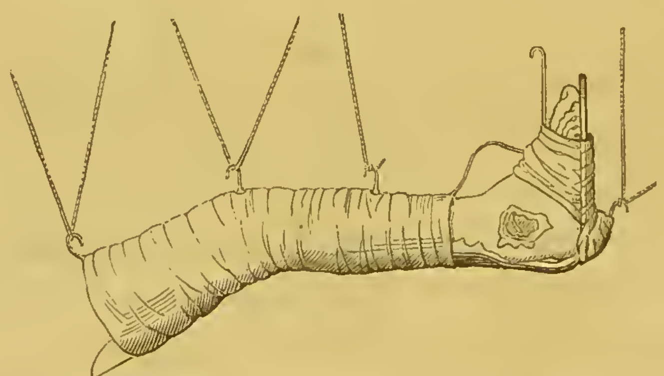


Fig. 8.

Appareil d'Esmarch pour les blessures ou les résections de l'articulation tibio-tarsienne.

ce système, car dans les blessures de l'articulation tibio-tarsienne, je ne connais rien de préférable à l'appareil

du professeur Esmarch. Ce bandage est encore utilisable lorsque l'on a pratiqué quelque opération dans cette région.

Obs. LIV. — *Eugène Gaillot,* sergent-major au 21e d'infanterie, fut frappé par une balle en arrière et un peu au-dessous de la malléole interne, il n'y avait point d'ouverture de sortie et l'on ne trouvait point le projectile. Pendant quelques jours, on n'observa rien de particulier, puis l'articulation se prit à s'enflammer et à suppurer; en pratiquant une contre-ouverture de l'autre côté, on fit sortir la balle qui était presque sous la peau. Il était dès lors évident que l'articulation était intéressée; on fit tout ce qui était possible pour sauver la jambe à ce jeune et beau garçon de vingt-deux ans, mais de nouveaux abcès se déclaraient avec des fusées purulentes remontant dans la jambe; pour chercher à sauver la vie, il était nécessaire de sacrifier le membre, et je désarticulai le genou en ayant grand soin de ménager les cartilages condyliens; je tordis l'artère poplitée. Pendant quelques jours tout marcha à souhait, l'état général était complétement modifié et nous avions grand espoir. Mais l'opéré fut pris de frissons, de sueurs, l'appétit disparut, des vomissements et la diarrhée s'y joignirent, en sorte qu'en moins de quinze jours il mourut de pyémie. La veille de sa mort il avait eu une attaque d'hémorrhagie secondaire qui m'avait forcé à lier la fémorale. Je suis convaincu que cette hémorrhagie se serait aussi bien produite si j'avais lié l'artère au lieu de la tordre. La balle avait dû remonter, car elle avait fracturé le tibia en spirale jusqu'à la réunion du tiers inférieur avec le tiers moyen. Cette fracture avait été reconnue mais l'on n'avait pu en préciser l'étendue.

On trouvera Pl. VI, *fig.* 9, le dessin de cette fracture, l'empreinte de la balle est bien visible à la partie inférieure du tibia, aussi bien que la fracture en spirale.

Je n'ai pas beaucoup à dire des fractures de la jambe, nous en avons eu un grand nombre, soit 43 cas dont 14 se terminèrent par la mort. — En raison de l'étendue des lésions osseuses, la plupart durent amener l'amputation, mais un bon nombre furent heureusement menées à bonne fin avec l'appareil ordinaire à attelles. Au bout de trois

ou quatre semaines, on plaçait le membre dans un appareil plâtré à fenêtres et le malade pouvait alors être facilement déplacé.

Les amputations de la jambe font partie de nos plus heureuses opérations, puisque six seulement périrent à la suite de dix-huit amputations primitives. — Sur les sept cas d'amputation secondaire, quatre succombèrent; en somme nous avons eu dix décès sur vingt-cinq opérés. Le cas d'amputation au tiers supérieur qui se termina par la mort avait été opéré d'après le procédé de Teale, et les lambeaux étaient devenus gangréneux. Ce fut le seul cas où nous fîmes usage de ce procédé; les autres fois nous avions toujours taillé un long lambeau cutané antérieur, un moins long postérieur et fait la section circulaire des muscles.

Ainsi qu'on pouvait le prévoir, tous les cas de plaie pénétrante de l'abdomen eurent la mort pour résultat. Les blessures de la colonne vertébrale n'ont pas été moins fatales; un seul homme blessé assez bas à la région lombaire se remit et put sortir de l'hôpital. Les quatre cas de blessures du bassin dans lesquels la séreuse péritonéale n'avait pas été atteinte eurent une issue favorable.

A propos des fractures du fémur, l'on peut observer que tous les cas de lésion osseuse au tiers inférieur périrent. Parmi ceux du tiers moyen, deux guérirent après amputation au tiers supérieur et deux après traitement de la fracture. Au tiers supérieur, l'on eut plutôt recours à la méthode conservatrice et cela avec quatre succès dont nous avons déjà parlé. Nous eûmes à regretter cinq cas de mort, deux après désarticulation de la hanche et trois de pyémie et d'épuisement.

La figure 9 représente une balle bavaroise fort déformée qui, après avoir fracturé le fémur, fut extraite tenant encore enclavé un assez gros fragment osseux.



Fig. 9.

Quelques lecteurs trouveront sans doute de l'intérêt à trouver ici fidèlement reproduits les projectiles que nous avons vus causer de si graves blessures. La balle française du fusil modèle 1866 (Chassepot) pèse 25 grammes, la balle du fusil prussien Dreyse 32; la balle bavaroise pèse à peu près 28 grammes et la balle de mitrailleuse française 50.

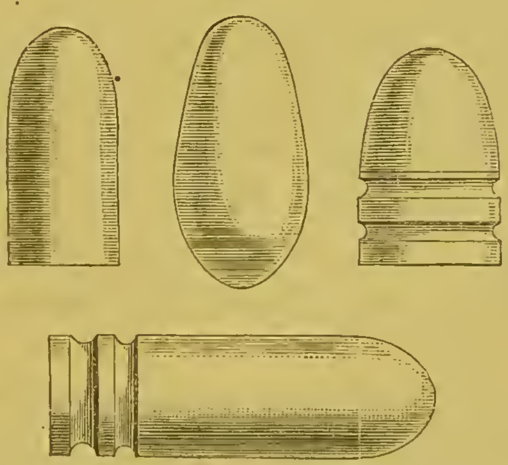


Fig. 10.

Balles du fusil français modèle 1866, du fusil prussien à aiguille Dreyse, du fusil bavarois et de la mitrailleuse française.

Il est assez remarquable de voir que, parmi nos nombreux blessés, pas un seul n'avait été atteint par la balle de

mitrailleuse, soit que cette arme réputée si terrible n'ait pas en réalité causé de grands dommages, soit que les individus atteints par son projectile succombent rapidement (1).

Il me reste peu de chose à dire. Après avoir remis à l'ambulance hollandaise qui venait de s'installer, les blessés que nous avions encore, je pris, en compagnie des membres de notre ambulance encore présents, la route d'Angleterre — via Bruxelles. J'emmenai le colonel Beaudoin pour le placer dans une des ambulances de cette ville. Il supporta le voyage sans fatigues, je le quittai avec regret deux ou trois jours après, mais comptant bien le revoir, aussi ce fut avec un douloureux étonnement que j'appris sa mort un mois après. C'était un brave soldat et un digne cœur, il mourut je crois de chagrin (*of a broken heart.*)

Notre ambulance était ainsi démembrée : une partie de nos collègues se mirent de nouveau en campagne sous la direction du docteur Pratt, les services éclatants qu'ils rendirent à Orléans sont connus de tous, et c'est avec le regret de n'y avoir point été mêlé que je les en félicite ici. A Épernay, à Metz et enfin en Suisse, au milieu des soldats héroïques mais affamés de l'armée de Bourbaki,

1. L'expérience de la guerre 1870-1871 paraît démontrer que, sans offrir peut-être toute la puissance destructive que l'on en attendait, la mitrailleuse est cependant une arme redoutable. Pendant les premiers combats, l'on s'en servait d'une manière peu judicieuse, mais lorsqu'on emploie la mitrailleuse sur des masses d'infanterie à la distance de 1,500 à 1,800 mètres, les ravages sont considérables, et dans ce cas, en effet, la blessure causée par une balle pesant 50 grammes est presque toujours mortelle. — Au-dessous de 1,500 mètres, les projectiles ne s'éparpillent pas assez, et l'effet produit n'est dangereux que pour un petit nombre d'individus; c'est ainsi que, dans un des combats autour de Metz, un officier allemand a pu être frappé à la fois de 15 balles, fait que les Allemands ont eux-mêmes raconté.

(*Note du traducteur.*)

les docteurs Franck et Webb, MM. Blewitt et Wyman purent prodiguer aussi des services qui, sans avoir autant de brillant extérieur que ceux qu'ils rendirent à Orléans, n'en méritent pas moins l'éloge et la reconnaissance.

La guerre est finie, la paix est signée et je puis dire maintenant, sans être taxé d'un orgueil exagéré, que l'ambulance anglo-américaine a heureusement rempli sa mission d'humanité. Je crois que, dans ces heures de profondes misères, elle a porté secours à bien des gens qui, sans elle, en auraient manqué longtemps, et c'est avec une joie mêlée de légitime orgueil que chacun des membres de l'ambulance anglo-américaine pourra se souvenir de ses travaux.

CHAPITRE XI.

TRAVAUX DE L'AMBULANCE ANGLO-AMÉRICAINE A BALAN ET A BAZEILLES SOUS LA DIRECTION DU DOCTEUR FRANCK.

L'on sait comment, dans la soirée du 31 août, une partie de notre ambulance, placée sous les ordres de MM. Franck et Blewitt, resta à Balan pour ne pas abandonner les blessés qui s'y trouvaient. Le jour suivant se livra la grande bataille et ce ne fut qu'au milieu des plus grands dangers que M. Blewitt put venir jusqu'à Sedan pour chercher du matériel chirurgical; il ne put ensuite réussir avant le 2 septembre au soir à passer au milieu des combattants pour aller retrouver le docteur Franck. Par suite de ces circonstances, ce dernier était resté sans aide tout le jour de la bataille, tandis qu'il avait à donner ses soins à plus de 200 blessés. Le combat s'était rapproché jusqu'au près de la mairie, où notre collègue avait installé son ambulance, toutes les maisons du village étaient criblées de projectiles. — Nous ne pûmes non plus lui envoyer d'Asfeld d'autres médecins à son aide, car nous n'avions pas de quoi suffire à nos propres travaux; jusqu'au 3 septembre M. Franck resta tout seul avec M. Blewitt, et le

15 seulement il put être abondamment approvisionné en personnel et matériel.

Le tableau suivant se rapporte à 251 blessés dont l'observation a été régulièrement prise; sur les 251, 135 étaient français et 116 allemands; nous laissons de côté un nombre considérable de blessés des 31 août et 1er septembre, mais qui ne furent envoyés au docteur Franck que beaucoup plus tard. — Quant aux Allemands, beaucoup de ceux qui ne figurent pas au tableau, furent évacués de Balan sur Bazeilles le 2 septembre, en sorte que dix-huit Bavarois très-grièvement blessés restèrent seuls avec le docteur Franck; plus tard, il en reçut cinq autres de Rémilly où les Bavarois avaient établi un hôpital de campagne.

Le 13 septembre, les médecins allemands suivirent leurs troupes dans leur marche sur Paris, et l'ambulance anglo-américaine dut occuper le château de Bazeilles. C'était là que s'était installé pendant la bataille le quartier général des ambulances; plus de 3,000 blessés y avaient été transportés, et je laisse à penser dans quel état ils se trouvaient. Lorsque nous avons pris possession du château, il n'y restait plus que 19 blessés et 15 malades, la plupart atteints de fièvre typhoïde et de dysenterie.

Le 16 septembre, nous avons dû nous charger de l'ambulance bavaroise du château de Montvillet, près Bazeilles, où se trouvaient 31 blessés et 19 malades. Plus tard nous prîmes aussi charge de l'ambulance prussienne du château Poupard, près Balan, avec 41 blessés et 1 malade.

Beaucoup de ces blessés, tant au château de Bazeilles qu'à Poupard, étaient déjà en voie d'infection purulente. A

Montvillet, il n'y en avait point jusqu'au moment où l'on en évacua un de Bazeilles qui avait contracté la pyémie après une désarticulation du genou. Il mourut au bout de six jours; on l'avait isolé avec soin.

Au château de Bazeilles nous perdîmes 16 blessés sur 19, au château de Poupard 16 sur 41. Ces deux établissements nous donnent donc ensemble 32 décès sur 64.

Nous eûmes dans les maisons privées environ 15 blessés qui se trouvaient ainsi isolés et dans de bonnes conditions d'aération. Parmi eux se trouvaient trois plaies pénétrantes de poitrine dont deux guérirent ; le troisième, dont le foie avait été également lésé, mourut d'épuisement. — Parmi ces isolés, l'on comptait deux amputations primitives de la jambe faites la veille de la bataille par M. Mac Cormac, une amputation du bras, une résection de l'humérus et une fracture compliquée de la jambe ; chez aucun d'eux il ne se développa d'infection purulente. Au château de Poupard, où l'on pratiqua quatre amputations secondaires, l'on sauva trois opérés en les isolant dans des baraques au milieu des jardins ; c'étaient un cas d'amputation de la jambe, un de la cuisse et une résection du genou.

Les ambulances de Bazeilles et de Balan furent maintenues jusqu'au 27 octobre, époque où l'on évacua les derniers malades. Lorsque le château de Poupard fut aussi vidé, on jugea à propos d'y amener quatre malades qui se trouvaient encore à Montvillet, à savoir un cas de résection de l'épaule, une plaie de la vessie et deux de fièvre typhoïde, et cela pour les sortir d'un milieu infecté. Du 15 au 27 octobre, nous dûmes envoyer un médecin et une dame à Montvillet, jusqu'au moment où les blessés purent être dirigés sur leurs foyers.

Qu'il me soit permis, en terminant cette rapide esquisse, de signaler encore et de témoigner nos sincères remercîments au docteur Franck qui, dans ces circonstances difficiles, fit preuve d'un courage et d'une abnégation au-dessus de tout éloge aussi bien que d'une rare capacité chirurgicale et médicale. Aussi cher à ses collègues qu'à ses malades, il sut vaincre les plus grandes difficultés et, en définitive, mener son œuvre à bonne fin.

Tableau des malades soignés par le docteur Franck,

du 31 août au 27 octobre.

	Nombre de cas.	Décès.
BLESSURES DE LA TÊTE.		
Plaies des parties molles, avec effleurement des os du crâne	3	»
Fractures du crâne	7	6
Fracture du frontal, avec perte d'un œil	1	»
Fracture du frontal, avec décollement de la rétine par hémorrhagie interne	1	»
Fracture de la mâchoire supérieure, avec lésion du nerf facial	1	»
Fracture par coup de feu de la mâchoire inférieure.	3	»
Plaie par éclat d'obus de la région sous-maxillaire, avec contusion violente de la mâchoire inférieure, hémorrhagie primitive et ostéite consécutive de la mâchoire inférieure. Ligature de la carotide le 1er septembre, chute des fils après onze jours et mort le 26 de pyémie. La jugulaire interne renfermait un thrombus	1	1
MEMBRES SUPÉRIEURS.		
Fracture par coup de feu de l'omoplate	4	»
Fracture par coup de feu de l'omoplate et de la clavicule	1	»
Plaie du creux axillaire	3	»
A reporter	25	7

	Nombre de cas.	Décès.
Report..............	25	7
Plaie du creux axillaire avec lésion du plexus brachial..	1	»
Plaies non pénétrantes de la région scapulaire.....	4	»
Plaies pénétrantes de l'articulation scapulo-humérale..	2	»
Plaies des parties molles du bras..................	2	»
Plaie des parties molles du bras avec lésion du nerf radial..................................	1	»
Fractures par coup de feu de l'humérus...........	8	3
Fractures par coup de feu du radius..............	1	»
Plaies des parties molles de l'avant-bras..........	4	»
Plaie des parties molles de l'avant-bras avec lésion du nerf radial................................	1	»
Plaie de la main sans fracture....................	1	»
Plaie de la main avec fracture....................	3	»
MEMBRES INFÉRIEURS.		
Plaies pénétrantes de l'articulation de la hanche (morts de pyémie avant que l'on pût tenter une opération secondaire).........................	4	4
Plaies pénétrantes du genou (dont quatre amputations secondaires de la cuisse, sur lesquelles un succès)...................................	7	6
Plaies pénétrantes du pied (l'un guérit après amputation secondaire de la jambe; un mourut après une résection, il y avait chez lui de l'ostéomyélite avant l'opération; 2 étaient déjà atteints de pyémie lorsqu'ils furent admis)..............	4	3
Plaies non pénétrantes du genou (dans un cas, il y eut secondairement inflammation des membranes synoviales)................................	9	»
Fracture de la rotule par éclat d'obus.............	1	»
Plaie des parties molles du pied...................	1	»
Plaies des parties molles de la cuisse (dont 5 par éclat d'obus, sur lesquelles une avec lésion du nerf sciatique)..............................	38	»
Plaies de la région poplitée.......................	4	2
Plaies de la fesse................................	10	»
A reporter...........	131	25

	Nombre de cas.	Décès.
Report.............	131	25
Plaies avec lésion du fémur sans fracture complète..	3	»
Fractures du fémur (16 traitées avec tentative de conservation sur lesquelles 8 morts; 8 amputés : 2 dans l'articulation de la hanche, qui succombèrent, un de tétanos et l'autre de septicémie; 6 amputés de la cuisse au tiers moyen ou inférieur, dont 3 guérirent)........................	24	13
Plaie des parties molles de la jambe...............	13	»
Plaie des parties molles de la jambe avec érosion du tibia....................................	2	»
Fractures du péroné.............................	1	»
Fractures du tibia ou des deux os (sur 6 traités avec tentative de conservation, 2 succombèrent; dans onze cas, on pratiqua une opération : 2 résections du genou, dont 1 succès; 5 amputations de la cuisse, dont 2 décès; 4 amputations de la jambe, dont 1 décès)...........................	17	6
Plaies de la plante du pied......................	4	»
Plaie avec lésion du calcanéum....................	3	»
Plaie avec lésion du tarse........................	7	»
Plaie avec lésion du métatarse....................	1	»
Écrasement du gros orteil (amputation)...........	1	»
Écrasement des autres orteils.....................	2	»

BLESSURES DU BASSIN.

Fracture du pubis avec lésion de la vessie..........	2	1
Fracture de l'os iliaque avec perte du projectile dans le bassin................................	2	2
Fracture de l'os iliaque avec issue du projectile par l'échancrure ischiatique.........................	1	1
Fracture comminutive du bassin...................	1	1
Fracture de l'épine iliaque antéro-supérieure......	1	»

BLESSURES DU TESTICULE.

Dans les quatre cas, le projectile entré par la tubérosité ischiatique était sorti par le scrotum, enlevant une fois le testicule en entier, une autre fois la presque totalité. Chez ce dernier, il y eut une

A reporter...........	216	49

	Nombre de cas.	Décès.
Report.............	216	49
hémorrhagie secondaire qu'il fallut arrêter. Dans deux cas, la balle avait enlevé un lambeau du prépuce. Chez l'un des blessés déjà cité parmi les blessures du pied, une roue, après avoir écrasé ce membre, avait froissé le scrotum. Lorsque le malade nous fut amené, déjà atteint de pyémie, il présentait au testicule lésé une tumeur fongueuse de la grosseur d'une petite poire................	4	»
BLESSURES DE L'ABDOMEN.		
Plaie superficielle étendue par éclat d'obus........	1	»
Plaies en séton des parois abdominales............	2	»
Plaies du foie (avec fracture de la sixième côte et lésion intra-pleurale par le même projectile)....	1	1
Plaies pénétrantes de l'abdomen	3	3
Plaies de l'*S* iliaque du côlon par une balle qui était entrée au travers de l'os iliaque pour sortir par le scrotum..................................	1	1
Plaie du rectum avec fistule fécale................	1	1
BLESSURES DE LA POITRINE.		
Plaies non pénétrantes de la poitrine..............	8	»
Plaies pénétrantes de poitrine avec abandon du projectile..................................	4	3
Plaies pénétrantes de poitrine, dans lesquelles le projectile avait auparavant traversé la tête de l'humérus (dans un cas, il y avait également une fracture du coude de l'autre côté)...............	2	2
Plaies à travers le lobe supérieur du poumon......	4	1
Plaies pénétrantes de poitrine avec fracture de l'angle inférieur de l'omoplate.................	2	1
Plaies de poitrine et fracture du fémur............	1	1
Plaies de poitrine et dysenterie..................	1	1
Total..............	251	64

Sur ces 251 blessés, 155 sont entrés directement à l'ambulance; 96 étaient déjà depuis quelque temps en traitement.

Opérations.

	NOMBRE D'OPÉRATIONS			MORTS		
	Primitives.	Secondaires.	Total.	Primitives.	Secondaires.	Total.
Désarticulations de la hanche	1	1	2	1	1	2
Désarticulations du genou	»	2	2	»	1	1
— de l'épaule	»	2	2	»	1	1
Amputations de la cuisse (les 6 opérés guéris avaient été amputés au tiers inférieur ou au tiers moyen)	1	15	16	1	9	10
Amputations de la jambe	2	3	5	»	1	1
— du bras	1	1	2	»	1	1
Résections du genou. — Ce blessé nous fut évacué par les Bavarois, et l'amputation fut plus tard nécessaire	1	»	1	1	»	1
Résections du pied	»	1	1	»	1	1
Résections de l'épaule	»	2	2	»	»	»
Résections de la moitié de la clavicule	1	»	1	»	»	»
Résections de l'épine de l'omoplate	»	1	1	»	»	»
Amputation du gros orteil	1	»	1	»	»	»
Ligature de la carotide	1	»	1	1	»	1
Extraction d'un grand nombre de balles et d'éclats d'obus	»	»	»	»	»	»
Totaux	9	28	37	4	15	19

En dehors de ces blessés, 32 Bavarois, atteints de fièvre typhoïde et de dysenterie, furent remis aux soins de l'ambulance anglo-américaine, sur lesquels 6 succombèrent.

Docteur PHILIPPE FRANCK.

CHAPITRE XII.

REMARQUES DU DOCTEUR STROMEYER.

Je reçus le 18 août 1870 ma commission de chirurgien consultant de la 3e armée et partis le 19 de Hanovre pour rejoindre le quartier général de Son Altesse Impériale et Royale le Prince-héritier. Je pus le rejoindre le 25 août à Ligny, et y trouvai l'ordre de me rendre au 11e corps d'armée qui était déjà fort avancé dans sa marche. J'arrivai juste à temps pour assister à la grande bataille de Sedan. Je restai à Floing, près Sedan, jusqu'au 4 octobre, et, à cette date, fus envoyé de nouveau au quartier général du 11e corps, qui était alors à Versailles. Du 12 octobre, jour de mon arrivée à ce poste, jusqu'à mon départ définitif, je fis du service à l'hôpital du château de Versailles; le médecin en chef de cet établissement fournira, sans doute, la statistique des 2003 blessés qui y ont été soignés, sur lesquels 400 n'ont fait que le traverser.

Pendant mon séjour à Floing, je n'étais qu'à quelques milliers de pas de l'ambulance anglo-américaine, mais

je ne pus qu'à la fin de septembre trouver le temps d'aller voir le docteur Mac Cormac. Depuis nous nous sommes vus souvent, et nos idées communes en chirurgie nous ont rapidement rapprochés l'un de l'autre. Du reste, sans faire de livres, on s'entend facilement, dès qu'on veut dire franchement son opinion, comme le font trop rarement les insulaires de langue anglaise et leurs cousins transatlantiques.

§ 1er. — *Hygiène des ambulances.*

Mac Cormac considère l'hygiène des hôpitaux comme la chose la plus importante, et pour y arriver il met tout en œuvre. Autant que possible il évite l'agglomération et y parvint pendant les premiers jours qui suivirent la bataille de Sedan. Mais cet état de choses ne dura pas longtemps, et bientôt, par suite de l'affluence des blessés, chacun d'entre eux n'eut bientôt plus que 360 pieds cubes d'air. Les 9, 10 et 11 septembre, diverses ambulances envoyaient à la caserne d'Asfeld 102 blessés graves, et le 12, 130 arrivaient d'un seul coup. L'hôpital était alors au comble, malgré 36 tentes que l'Intendance militaire française avait livrées à l'ambulance anglo-américaine. L'Intendance avait calculé qu'on pourrait y placer 288 malades, mais Mac Cormac n'en voulut mettre que la moitié, et cette divergence d'opinions n'a rien qui doive surprendre. Il devint nécessaire de disposer du collége pour loger les malades que l'armée allemande laissait en arrière, et l'autorité allemande ne crut pouvoir mieux faire qu'en confiant aux plus habiles médecins les blessés français qui, jusque-là, avaient occupé cet établissement. Le 12 septembre, je pus encore

voir une centaine de blessés français couchés sur la paille, c'étaient les moins graves, sans doute, mais combien devaient-ils cependant désirer les lits d'Asfeld !

Les malades de la caserne commencèrent à ressentir fâcheusement l'influence des ferments qu'amenaient les nouveaux entrants. Mac Cormac a prouvé par des chiffres exacts l'influence qu'exerçaient ces blessures graves, en pleine suppuration, sur le développement de la pyémie. Outre ces influences d'encombrement, il en est d'autres qui pèsent sur les blessés. Mac Cormac mentionne en particulier les fatigues, l'épuisement auxquels avaient été soumis les soldats des deux armées, et qui avaient préparé la décomposition des tissus, ainsi que cela se voit chez le gibier forcé dont la viande s'altère beaucoup plus vite.

J'ai été de nouveau particulièrement frappé de l'influence des courants d'air et du froid, qui même dans les blessures légères déterminent le tétanos, des angines, des érysipèles, des abcès métastatiques. Après les grandes opérations, c'était la mort. — A ce sujet, je ferai remarquer qu'il est vraiment utile de publier les faits que l'on observe ; on peut ensuite y revenir sans être accusé de les avoir inventés pour les besoins de la cause. Dejà en 1849, j'ai noté l'influence qu'ont sur l'aspect des plaies les changements de température, les vents du nord et de l'est (1). Les plaies se couvrent d'une couche diphthéritique ; selon les cas, elles prennent une teinte grisâtre, puis se recouvrent d'une fausse membrane blanche et épaisse. Cette complication se rencontre non-seulement chez les pyémiques, mais encore chez des blessés en bonne voie, et

1. Stromeyer, *Maximen der Kriegsheilkunst*, Hannover 1855, 1re édit., p. 235, et 2e édit., 1860, p. 216.

nullement menacés de pyémie. Cette couche diphthéritique disparaît souvent d'elle-même ou cède à l'emploi de solutions boratées ou d'autres telles que des solutions très-faibles de nitrate d'argent, de sulfate de cuivre ou de sulfate de zinc.

A Floing, alors que le temps était encore très-beau, je n'ai point observé cette diphthérie des plaies même chez les amputés qui succombaient à la pyémie; à Versailles, lorsque j'y arrivai, la température était déjà assez basse, entretenue par des vents violents ; l'apparition fréquente de la diphthérie des plaies inquiétait fort les médecins, ils y voyaient les premiers signes de la pyémie ; ils placèrent les blessés dans des salles jusque-là inoccupées, multiplièrent les procédés de ventilation, firent usage de l'acide phénique, rien n'y faisait. Au début, personne ne partageait ma manière de voir en accusant de ces complications non point les miasmes, mais la simple influence atmosphérique. Dès la première semaine, j'eus la satisfaction de pouvoir leur prouver la justesse de mes observations. Chez un amputé du pied par la méthode de Chopart, et qui du reste allait fort bien, la plaie s'était couverte en une nuit d'une couche blanche, épaisse, d'apparence diphthéritique (1). Elle disparut rapidement en faisant des appli-

1. S'il y avait eu de la fièvre, le professeur Lücke aurait appelé cet accident « pourriture d'hôpital. » (Voir ses *Questions et remarques sur la chirurgie de guerre*, Berne, 1871, p. 2). La voici du reste : « Lorsque vous verrez une plaie de bonne apparence changer subitement, se tuméfier ou s'agrandir, et que vous pourrez écarter l'idée d'érysipèle, de formation d'abcès par élimination de séquestre, diagnostiquez toujours « pourriture d'hôpital. » — Cet *ou* devrait être retranché et l'exclusion porter sur le refroidissement, la mauvaise nourriture, l'ostéite et les pansements nuisibles. Même d'après la définition du professeur Lücke, j'ai eu la satisfaction de ne point voir la pourriture d'hôpital pendant la dernière guerre, ni pendant celles de 1848, 1849, 1850, 1866; j'en ai fait la connaissance, il y a quarante-quatre ans, dans un de ces grands hôpitaux dont le

cations huileuses et en plaçant le malade dans un local chauffé.

Ce cas n'eut d'abord d'autre effet que de diminuer la confiance pour l'acide phénique, on croyait que l'huile avait fait tout le miracle, et que l'acide phénique était de mauvaise qualité. Puis, on restait dans les mêmes errements, en maintenant le froid par une ventilation continuelle, obtenue en enlevant quelques carreaux des fenêtres. Mes avertissements furent enfin pris en considération lorsque onze opérés primitivement succombèrent tous le 21 octobre. C'étaient sept amputés de la cuisse, un du bras, deux résections de l'épaule et une du coude (1). On modifia alors la ventilation, l'on ajouta des poêles aux calorifères qui ne chauffaient pas suffisamment; l'on sentit rapidement les bons effets de cette mesure, surtout lorsque le 19 janvier l'hôpital se trouva rempli pour la troisième fois par l'arrivée de 343 nouveaux blessés, ainsi qu'on le verra dans la statistique de ces trois périodes.

L'expérience du château de Versailles m'a appris que l'on ne peut établir une ventilation bienfaisante sans un bon chauffage. Les courants d'air et le froid sont des en-

médecin peut toujours dire : « Si le soleil se couche dans mon empire, du moins *die Rosen* (l'érysipèle) et la pourriture d'hôpital y fleurissent toujours. »

(*Note du docteur Stromeyer.*)

Le docteur Stromeyer fait ici un jeu de mots, érysipèle se dit en allemand *die Rosen* — les roses.

(*Note du traducteur*).

1. L'influence atmosphérique était visible par ailleurs. Le château de Versailles, dédié à « toutes les gloires de la France, » renferme un immense musée de statues, de bustes, de tableaux et d'aquarelles. Ces œuvres d'art étaient soigneusement protégées et les malades ne les endommageaient en aucune façon. En novembre et décembre, lorsque les dégels succédèrent aux grands froids, plusieurs de ces tableaux placés dans des salles occupées, où les fenêtres étaient ouvertes nuit et jour, devinrent subitement ternes. Quelques-uns semblaient couverts de gelée blanche, le vernis dissous coulait le long de la toile.

(*Note du docteur Stromeyer.*)

nemis aussi dangereux que l'agglomération; du reste, nous ne l'avons pas connue à Versailles. Un inconvénient irrémédiable était la communication des salles entre elles par les portes qui les réunissent ; on a beau ventiler, il est des cas où l'isolement est absolument nécessaire.

Un avantage des baraques et des pavillons à ventilation directe réside dans ce fait que le renouvellement de l'air peut se faire sans courant d'air. Mac Cormac se plaît à louer celles que j'avais fait élever à Floing sur le modèle de celles de Langensalza. Je regrette qu'il n'ait point vu la belle baraque-ambulance du professeur Thiersch à Douzy, près de Bazeilles. Elle était placée dans un vaste jardin tout entouré de magnifiques espaliers et planté d'arbres nains. La baraque elle-même était adossée aux espaliers, percée de fenêtres et pouvait contenir soixante malades. Quoique le professeur Thiersch appartînt à l'armée royale de Saxe comme chirurgien consultant, son compatriote et ami, le général bavarois Von der Thann, lui envoya aussitôt après la bataille quarante soldats du génie qui élevèrent la baraque en un seul jour.

Je dois de grands remercîments au lieutenant-général Von Schachtmeyer, commandant en chef du 11e corps, et au chef d'état-major, général Von Stein, qui entrèrent de suite dans mes vues et m'envoyèrent, à Floing, quarante-cinq soldats du génie avec deux officiers. En une journée, ils élevèrent une baraque de vingt lits, et en avaient terminé à moitié deux autres lorsqu'ils furent obligés de partir avec le corps d'armée. Ces baraques furent terminées par des hommes de la landwehr, moins expéditifs peut-être, mais faisant cette besogne avec plaisir.

Dans notre marche sur Sedan, j'avais aperçu de grands

amas de bois, près du Chesne (Ardennes), je me souvins du fait et l'indiquai en spécifiant que cet endroit était sur le bord d'un canal. On amena le bois par eau jusqu'à une petite distance de Floing, et l'on en aurait eu de reste pour bien d'autres baraques.

Je ne puis m'empêcher d'exprimer le désir que le goût pour ces constructions éphémères se répande de plus en plus. Il ne faut pas oublier que dix à quinze pour cent des blessés sont intransportables au moins pendant quatre semaines. D'ailleurs, Mac Cormac l'a dit aussi, les tentes ne valent pas grand'chose ; au mois d'octobre, toute une ambulance sous tente à Bingen fut balayée par le vent.

§ 2. — *Examen des blessures.*

Ce que Mac Cormac dit brièvement page 32 doit être expliqué :

L'examen au moyen du doigt est indiqué soit lorsqu'il y a des corps étrangers à extraire, soit lorsqu'une opération paraît devoir s'ensuivre. Ces recherches doivent, dans ce cas, être faites alors que le malade est déjà narcotisé par le chloroforme, et non pas vingt-quatre heures avant, ainsi que je l'ai vu faire quelquefois. Lorsqu'on en agit ainsi, on s'aperçoit au bout de quelques jours que la situation s'est empirée, et le pronostic en devient plus grave.

Il faut se garder de toucher aux fractures par coup de feu des diaphyses lorsqu'on peut espérer qu'elles se prêtent à un traitement conservateur. La présence de projectiles ne nécessite même pas toujours l'exploration d'une plaie récente, car, dans ce cas, l'introduction du doigt déplace sou-

vent d'une manière fâcheuse les fragments osseux. On en a un exemple dans la fracture représentée Planche III, *fig.* 4; les esquilles, déplacées par le doigt, s'enfoncent plus profondément dans les parties molles, sans compter les fragments détachés que le dessin n'a pu reproduire. Aucune des fractures par coup de feu que nous avons vu guérir à Floing n'avait été explorée.

§ 3. — *L'acide phénique.*

Mac Cormac a une grande confiance dans ce médicament; il l'emploie même pour les plaies d'opération récente. J'étais moi-même curieux d'en voir les effets en campagne, et, à Floing, j'en ai été très-satisfait. L'emploi de pansements imbibés d'une huile additionnée d'un dixième d'acide phénique n'a causé aucun accident, et tout au contraire diminuait sensiblement l'inflammation et la suppuration. J'aurais désiré faire des contre-expertises, mais je n'ai point voulu ébranler la confiance que nos médecins avaient en l'acide phénique. La glace nous manquait, et les effets de l'acide phénique ont été assez remarquables pour rappeler ce que j'ai dit (1) sur la marche des plaies par arme à feu. J'y ai développé l'idée que le froid employé comme topique a pour effet de retarder la décomposition des tissus désorganisés, et il est possible que ces vues aient eu une influence sur le progrès de la méthode antiseptique qui fleurit aujourd'hui.

Je réprouve absolument l'acide phénique employé en solutions concentrées au contact même des plaies, ainsi

1. Stromeyer, *Maximen der Kriegsheilkunst*, Hannover, 1860, 3e édit. p. 181.

que je l'ai vu faire maintes fois pour combattre les accidents qui ne proviennent pas de la plaie elle-même, par exemple pour stimuler une plaie qui doit sa mauvaise apparence à la présence d'un séquestre dû à une infection purulente du blessé. Les solutions phéniquées au quart déterminent une vive inflammation.

J'avoue, du reste, que devant ces éternels pansements à l'acide phénique, même alors qu'ils ne causaient point de dommage, je me suis pris à regretter nos pansements simples ou huileux des précédentes campagnes.

J'ai vu, une fois, guérir promptement un vaste abcès métastatique par l'usage de l'emplâtre de Lister (1), mais chez un autre malade on n'obtint aucun succès, et il fallut le retirer. Du reste, bien avant l'emploi de l'acide phénique on voyait guérir des abcès métastatiques; nous en eûmes un assez grand nombre à Versailles pendant la période des froids; d'ordinaire on les ouvrait trop tôt et il s'en reproduisait d'autres. Mieux vaut les abandonner à eux-mêmes.

Pour le nettoyage des plaies, on se servait généralement d'une solution d'hypermanganate de potasse avec l'irrigateur d'Esmarch. Je peux dire de ces injections, comme de toutes les autres, que souvent elles avaient un mauvais résultat en déterminant de nouvelles inflammations diffuses, de sorte que l'avantage réel que l'on en retire parfois est contrebalancé. Tout au moins, devrait-on bien se persuader que les injections peuvent dans certains cas être contraires et savoir les suspendre à temps; le tout est de

1. L'emplâtre de Lister est composé de : emplâtre simple, 10 gr., acide phénique, 1 gr. — Il est d'un usage assez commun en Allemagne.
(*Note du traducteur.*)

distinguer, et, dans plus d'un cas, j'ai rendu service en les déconseillant.

§ 4. — *De l'iodure de potassium.*

Je crois devoir dire quelques mots sur l'emploi de ce produit dans les inflammations traumatiques; déjà, en 1827, à Londres, je l'avais vu employer pour des inflammations spontanées, non syphilitiques des os, et depuis je l'ai employé dans les lésions traumatiques.

Après les premières semaines, l'usage de l'iodure, même employé aux doses faibles de 75 centigrammes à 1 gramme et demi, peut être utile à toutes les périodes des lésions osseuses. — Je ne l'ai point essayé chez les fébricitants; dans l'ostéite pyémique, il n'y a rien à en attendre, mais, en somme, lorsqu'un os a été contusionné ou simplement lésé et qu'il en arrive à se tuméfier (périostite, ostéite périphérique), et lorsque, par suite, les plaies ne cessent de suppurer, on en peut obtenir de bons résultats.

§ 5. — *Influence de la nationalité sur les blessures.*

Je suis entièrement de l'avis de Mac Cormac qui n'a point trouvé de différences entre les Français et les Allemands. J'en ai cru remarquer entre les Danois et les Allemands, les premiers étaient plus sensibles mais guérissaient plus vite que ces derniers. — Le professeur Thiersch me montra à Bazeilles que chez les turcos les plaies guérissaient plus vite, avec moins de suppuration, même dans les cas de lésions osseuses. Il me dit qu'ils aiment beaucoup le lait, leur genre de vie doit évidemment avoir une influence à ce point de vue et devrait être étudié avec soin.

§ 6. — *Blessures à la tête. — Trépan.*

Le docteur Franck n'a pas fait de trépanations, Mac Cormac une seule fois et dans un autre cas a enlevé les esquilles du crâne avant que la suppuration les eût détachées. Dans le premier cas, le cerveau était profondément atteint et le malade aurait succombé même sans le trépan; dans l'autre, la dure-mère était intacte et la méthode expectative, antiphlogistique eût peut-être donné de meilleurs résultats qu'une opération exécutée le deuxième jour au milieu de symptômes qui faisaient craindre l'encéphalite et la thrombose des sinus.

Mac Cormac ne croit plus guère à la doctrine de Brodie d'après laquelle il faut opérer s'il y a plaie extérieure et perte de matière cérébrale; même dans ce cas, il est en voie de renoncer à la trépanation. A mon arrivée à Versailles, l'on me parla de deux cas de trépan; dans ce premier le blessé était mort, le second fut suivi de bons effets; le malade que l'on me fit voir avait eu des accès convulsifs et du délire et l'opération l'avait complétement calmé comme celui de l'Obs. XVIII de Mac Cormac; néanmoins le sujet succomba quelques jours après. Depuis, on ne revint plus au trépan. J'ignore si cette opération a été pratiquée sur les champs de bataille, ainsi que le désire le professeur Fischer dans sa *Chirurgie de Guerre*, p. 385. Il espérait trouver là un asile pour cet enfant abandonné de la chirurgie, ainsi qu'il nomme le trépan, mais malgré cela il n'a pu lui reconquérir son ancienne réputation.

§ 7. — *Plaies pénétrantes de poitrine. — Contre-ouvertures.*

Mac Cormac mentionne les bons effets temporaires des contre-ouvertures, telles que le docteur Franck les a pratiquées. On les a souvent recommandées, mais rarement exécutées. Je n'en ai point vu, ni conseillé, si ce n'est de petites dilatations des plaies par arme à feu et encore pas au commencement. La difficulté consiste à ce que l'on ne connaît point encore de procédé convenable pour les maintenir ouvertes.[1]

Un cas que j'ai pu observer à Versailles montre l'avantage qu'il y a à laisser librement s'écouler la sécrétion pleurale. Un éclat d'obus avait enlevé un large espace de la paroi pectorale du côté gauche, un peu en avant de la ligne axillaire; les trois dernières vraies côtes étaient brisées en fragments et d'autres se détachèrent ensuite; une portion de la face convexe du diaphragme se trouvait à découvert, l'abdomen n'était point lésé par conséquent. Cette blessure effrayante guérissait sans accidents avec un traitement des plus simples. J'engageai le médecin qui avait charge de ce blessé, le docteur Busch, l'un des aides les plus distingués du docteur de Langenbeck, à faire faire un dessin de cette blessure et à en publier l'observation.

En dehors des cas mortels dès les premiers jours, nous pûmes voir à Floing les blessures de poitrine marcher rapidement vers la guérison; quelquefois on a saigné ces blessés sans me consulter. Grâce au beau temps qui nous permettait une ventilation sans refroidissement, ces plaies nous donnaient beaucoup d'espoir.

§ 8. — *De la torsion des vaisseaux.*

Jamais peut-être, en campagne, l'on n'a autant employé la torsion que Mac Cormac, qui l'a pratiquée avec succès dans plus de cent opérations, même pour les plus grandes artères. — Rien que pour ce fait, son ouvrage mériterait d'être étudié. La vulgarisation du procédé de torsion dans la chirurgie anglaise est une réponse aux essais de Simpson et d'autres chirurgiens pour remplacer la ligature par d'autres procédés. Mac Cormac se sert pour la pratiquer de pinces longues de 15 à 18 centimètres. — Je la lui ai vu faire à Floing dans une amputation de cuisse et il y apporte tous les soins que nous recommandait mon ancien professeur à Gottingue, C. J. M. de Langenbeck Je suis, pour ma part, resté fidèle à la ligature et n'applique la torsion qu'aux petits vaisseaux.

A Floing l'on se servait de pinces pour cette opération, à Versailles d'un crochet aigu; dans des mains exercées l'un et l'autre procédé sont suivis de succès, quoique le dernier expose aux hémorrhagies. Il arrive parfois que le crochet n'est plus très-aigu ou que le chirurgien le manie sans assurance, il ne saisit alors qu'un côté de l'artère et son calibre n'est pas suffisamment oblitéré. J'en ai vu un exemple à Versailles sur l'artère fémorale, un petit filet de sang filtrait entre les parois tordues.

§ 9. — *Hémorrhagies secondaires. — Ligature des artères dans la continuité.*

Mac Cormac ne se prononce pas favorablement sur le succès de ces opérations et je ne peux en dire grand bien.

— Sur 12 ligatures dans la continuité nous n'avons eu que deux succès, à savoir : artère carotide, sous-clavière, axillaire et brachiale, de chacune une ligature suivie de morts; ligature de la fémorale, 8 opérations, 6 morts. — Elles peuvent se décomposer en :

Ligatures primitives, dans la plaie même : sous-clavière ouverte par un éclat d'obus pénétrant sous la clavicule, axillaire, brachiale et fémorale, lésées par balle, 4 cas, 4 décès.

Ligatures secondaires. Fémorale ouverte à son extrémité inférieure, 7 cas; poplitée et ses branches, 1 cas; en tout 8 cas de lésion par balle. 6 décès.

Dans l'un des deux cas heureux, il fallut lier une seconde fois la fémorale; je ne vis le malade que lorsque l'hémorrhagie s'était de nouveau reproduite; pendant quatre fois vingt-quatre heures, l'on avait employé la compression digitale; je conseillai de pratiquer une nouvelle opération.

Deux fois, la gangrène des extrémités s'est montrée avec un résultat funeste. —Dans le premier cas, l'axillaire avait été liée primitivement, la veine collatérale se montrait vide de sang et de mauvais aspect ; dans le second, l'on avait lié la fémorale dans l'anneau — primitivement aussi — la veine offrait le même aspect. Ces exemples nous prouvent le danger des ligatures primitives, leur tendance à amener la gangrène lorsque la veine principale n'est pas intacte et que l'opération achève de la rendre impraticable.

Dans un cas, la ligature de la fémorale n'arrêta pas un seul instant l'hémorrhagie par la poplitée, et je dus faire pratiquer l'amputation de la cuisse, après laquelle il fallut de nouveau lier la fémorale; le malade guérit.

Sur les deux cas de ligatures de la fémorale que nous avons faites à Floing, l'un se rapportait à une lésion de la poplitée ; la blessure était en voie de guérison, lorsque le malade fut pris de fièvre typhoïde qui l'emporta cinquante-quatre jours après la blessure. A la fin, la poplitée avait de nouveau donné du sang au niveau de la lésion, et il s'était formé un vaste abcès dans le creux du jarret qui, après incision, laissait écouler du pus et du sang décomposé. La seconde ligature fut entreprise pour une blessure de la jambe avec hémorrhagie secondaire ; quoique les deux os fussent fracturés, la lésion me paraissait modérément grave, en raison surtout de la bonne situation des fragments. La ligature de la fémorale arrêta l'hémorrhagie pour quelque temps, puis l'écoulement du sang ayant reparu le membre devint œdémateux, et le blessé succomba avec des symptômes de pyémie.

Nous avons pratiqué à Versailles une amputation de jambe à cause d'une hémorrhagie secondaire. Le trajet de la balle suivait toute la diaphyse de l'os ; le projectile, pénétrant en arrière de la malléole interne, avait ensuite traversé l'espace interosseux, et était remonté pour sortir au-dessus de la rotule. Après l'arrivée du blessé, que l'on nous avait envoyé d'Orléans, il y eut une première hémorrhagie suivie de plusieurs autres ; on élargit alors l'ouverture supérieure par laquelle le sang s'écoulait, et l'on put constater que le péroné était brisé et que l'hémorrhagie venait de la partie inférieure du membre ; je conseillai l'amputation au-dessous du genou, et elle réussit ; en examinant le membre enlevé, on s'assura que la tibiale postérieure était lésée.

L'on voit ainsi que sur 13 cas d'hémorrhagies secon-

daires, 2 furent guéris par l'amputation et 2 par la ligature (1).

Je crois qu'il faut souvent se décider à amputer dans les cas d'hémorrhagie secondaire. Dans le cas ci-dessus mentionné, de fracture par coup de feu de la jambe avec hémorrhagie, et dans les deux autres cas où la gangrène suivit la ligature directe, on aurait probablement sauvé la vie, dans un cas par la désarticulation de l'épaule, dans les deux autres par l'amputation.

Je puis signaler un cas d'hémorrhagie consécutive assez intéressant comme origine ; elle se produisit trois jours après la désarticulation de l'épaule ; l'opérateur trouvant que la ligature faite sur la circonflexe externe s'était détachée, en pratiqua une seconde ; l'écoulement de sang se renouvela, et le malade étant mort, l'on put constater que l'artère avait été coupée par le fil tout près de son origine. Lorsqu'on pratique la désarticulation de l'épaule, il faut se servir d'un couteau de dimension moyenne, afin de raser tout le temps la tête de l'os ; l'on peut obtenir ainsi un lambeau contenant une bonne longueur de la circonflexe, et l'on aura plus de chances de voir la ligature tenir ; dans le cas dont nous parlons, on s'était servi d'un couteau trop long et gênant pour tourner autour de l'os.

Chez un blessé dont la jugulaire externe avait été lésée par une balle, l'on parvint à arrêter une forte hémorrhagie au moyen d'un pansement compressif. Au bout de quelques jours, on put l'enlever, la veine s'était vraisemblablement oblitérée par un thrombus.

1. Sur 8 cas de ligatures (2 à la carotide, 5 à la fémorale, 1 à la tibiale postérieure), le docteur Lücke n'a enregistré qu'un succès se rapportant à la ligature de la tibiale postérieure, pour un cas de lésion des parties molles sans fracture. (*Note du docteur Stromeyer.*)

J'ai vu plusieurs fois se produire des guérisons spontanées de gros vaisseaux, notamment de l'artère brachiale, une fois, cette artère ayant été lésée par une balle, et une autre, le bras ayant été enlevé par un obus. — Deux fois aussi je vis des gangrènes se produire avec hémorrhagie après lésion de la poplitée, et la guérison des malades s'effectuer par désarticulation du genou ou amputation de la cuisse.

Un cas fort intéressant fut celui de la guérison spontanée d'un anévrysme traumatique de l'artère interosseuse de l'avant-bras droit ; la tumeur, du volume d'une grosse châtaigne, faisait saillie à la face dorsale du membre, et menaçait de s'ouvrir, les pulsations se sentaient nettement. Sous l'influence d'une bonne position donnée au membre et d'affusions plombiques, l'on vit, pendant quatre semaines, la tumeur diminuer. La balle avait traversé l'espace interosseux, fracturé sans esquilles le radius et contusionné le cubitus. A Langensalza, j'ai vu un cas analogue, où la brachiale était lésée, ce qui, sans donner d'hémorrhagie extérieure, détermina la formation d'un anévrysme. Dans ces deux cas, le pouls radial reparut, mais assez faible, au bout de quatre semaines.

Je crois que l'on doit rechercher autant que possible la guérison spontanée des artères lésées ou coupées par un coup de feu, on n'emploie pas assez les moyens qui peuvent amener ce résultat, on néglige la prophylaxie des hémorrhagies et l'on ne songe à l'hémorrhagie possible que lorsqu'elle est déjà produite (1). Les moyens que l'on doit tenter sont les suivants :

1. Quelquefois l'on a tout avantage à chercher la guérison des plaies extérieures, alors même qu'il y a formation d'anévrysme. On pourra toujours l'opérer plus tard, avec plus de chances de succès, lorsque la veine collatérale, si elle est

1° *Immobilisation.* — Si les branches faciales de la carotide sont lésées, le malade doit garder le lit presque jusqu'à guérison complète. Plusieurs fois, pendant cette dernière guerre, j'ai évité des hémorrhagies dans les plaies de la face et du cou en maintenant le blessé dans un repos absolu, tandis que lorsqu'il est en mouvement la petite circulation est plus difficile et le sang s'arrête dans les veines jugulaires. D'ailleurs les plaies profondes du cou déterminent quelquefois des pneumonies, ainsi que je l'ai observé à Floing et à Langensalza. Dans le Schleswig-Holstein en 1849 et 1850, j'ai pratiqué cinq fois la ligature de la carotide, quatre fois avec succès.

2° *Le froid.* — Sachets de glace, — eau plombée.

3° *Un régime sévère.*

4° *Un pansement approprié.* — Qui n'est pas toujours très-applicable, et pour lequel il ne faut pas se servir de bandes de flanelle, mais de bandelettes adhésives.

§ 10. — *Hémorrhagies phlébostatiques. — Hémorrhagie par arrêt.*

Mon ami l'Inspecteur général Innes, envoyé par le gouvernement anglais à Versailles et sur le théâtre de la guerre pour étudier le service de santé allemand, me dit qu'on l'avait chargé de s'informer aussi si les hémorrhagies phlébostatiques que j'ai décrites étaient fort communes

aussi lésée, s'est elle-même cicatrisée. J'en ai vu un exemple remarquable dans lequel la fémorale étant lésée, il se forma un anévrysme; les plaies extérieures commençaient à guérir. Sans aucun doute, par la position et des affusions résolutives, on eût amené la guérison de l'anévrysme; au lieu de cela, on employa la compression digitale; quatre ou cinq jours après, il y eut hémorrhagie. La ligature que l'on fit amena la gangrène et, par suite, la mort du malade.

(*Note du docteur Stromeyer.*)

et me demanda des renseignements sur cette question. — J'ai trouvé, dans mes relations avec lui, autant d'agrément que de sources d'instruction, et je tiens à lui en adresser ici mes remercîments, en résumant ce que j'ai dit sur ces hémorrhagies.

Je répondrai donc à une série de questions :

1° Lorsque, dans un membre, le principal tronc veineux est oblitéré par un thrombus, la circulation y est-elle libre ?

Non.

2° Les vaisseaux lésés de ce membre peuvent-ils se cicatriser, ou la guérison commencée peut-elle se consolider ?

Non ; le sang, ralenti dans son cours ou tout à fait arrêté, n'a plus sa composition normale ; sous son influence les jeunes cellules se détruisent, le processus devient rétrograde et les vaisseaux qui s'étaient oblitérés s'ouvrent de nouveau.

3° Lorsque le principal vaisseau veineux d'un membre est le siége d'un thrombus, l'hémorragie se produit-elle toujours?

Non, la quantité de sang qui pénètre dans le membre diminue souvent en proportion de l'obstacle à son écoulement ; et, par suite de l'hémorrhagie ou de la suppuration, la quantité de sang dans le membre devient assez faible pour que sa pression n'ait plus d'influence.

4° D'où vient le sang, quand la cause de l'hémorrhagie réside dans le thrombus de la veine principale?

Il vient des artères oblitérées par une ligature des veines lésées ou des capillaires. Il peut donc être artériel ou veineux.

5° Quelle est la cause de ces hémorrhagies ?

L'excitation du système vasculaire, les mouvements du blessé.

6° Ces hémorrhagies sont-elles toujours liées à la pyémie et par conséquent sans espoir ?

Souvent, mais pas toujours. Il y a des thrombus qui mènent à la pyémie, comme le prouve la phlegmasia alba dolens.

7° Comment distinguer les hémorrhagies phlébostatiques des autres ?

Par une observation attentive du cas en remarquant s'il y a des frissons, si l'état de la plaie empire, s'il y a de l'œdème. Ce dernier symptôme peut être très-faible, ou manquer tout à fait. J'ai décrit dans mes « maximes » un cas où la veine cave était thrombosée jusqu'au niveau des veines rénales, et où il n'y avait point cependant d'œdème des extrémités. — Enfin on peut quelquefois sentir la veine siége du thrombus.

8° Doit-on, dans ces hémorrhagies, faire une ligature éloignée ou chercher à l'appliquer à l'endroit même ?

Le mieux sera de n'en point faire, mais s'il y a doute, on choisit le procédé le moins dangereux, celui de la ligature éloignée.

9° Qu'il y a-t-il donc à faire ?

Faire de la prophylaxie, comme Mac Cormac l'indique aussi du reste, agir comme pour toutes les thromboses, exiger l'immobilité, donner une position élevée au membre, éviter les pansements trop lourds, faire usage d'acides à l'intérieur.

10° Ces principes ont-ils été appliqués avec succès ?

La prophylaxie sans aucun doute ; tout au moins ont-ils évité des opérations inutiles.

A Floing, j'ai été souvent consulté pour un cas de fracture de l'humérus par coup de feu. L'on avait placé le bras dans une gouttière en fer-blanc dont le bord supérieur correspondait au niveau de la fracture, en sorte que le membre se trouvait former un angle droit; la main et l'avant-bras étaient œdématiés. Je fis poser le bras sur un coussin triangulaire, on l'arrosa d'eau plombée et l'on employa à l'intérieur l'acide phosphorique. Le malade conserva encore longtemps de la fièvre, l'œdème ne diminua que lentement, mais il n'y eut plus d'hémorrhagies et le bras guérit. Évidemment les veines brachiales avaient été thrombosées, d'où les hémorrhagies et l'œdème (1).

11. Sans penser à ces hémorrhagies par stagnation, que chaque chirurgien connaît pour peu qu'il ait pratiqué une saignée, tout médecin expérimenté aurait suivi la même voie. Pourquoi alors signaler ces hémorrhagies à l'attention publique, si cette connaissance n'a pas d'utilité?

Il est toujours utile de s'éclairer; toute la théorie des hémorrhagies secondaires n'a plus de sens si l'on ne tient pas compte des thrombus qui peuvent se former dans les gros vaisseaux et plus tard dans les plus petits, même dans les vasa vasorum. Les thrombus peuvent se former très-vite, on trouve quelquefois dans les amputations secondaires de la cuisse un long caillot dans la veine fémorale,

1. Le *Medical Times* du 15 juillet 1871 contient l'observation intéressante d'une résection du coude chez une femme dont la veine axillaire était oblitérée depuis longtemps. Pendant le traitement, on eut affaire à tous les symptômes que l'on pouvait logiquement attendre : hémorrhagies, œdème, lenteur excessive de la cicatrisation. On obtint cependant la guérison par un traitement tout de précautions qui, sans doute, n'aurait pas eu d'effet si la fonction de la veine axillaire n'eût été suppléée par celle des autres veines développées par compensation. Le diagnostic du cas était assez facile; on sentait la veine axillaire rigide comme une corde.

assez organisé déjà pour se laisser extraire par la pince à dissection.

Si les thrombus ne sont pas un effet de la pyémie, ils y conduisent directement lorsqu'ils deviennent purulents, mais cela peut venir aussi de la plaie dont le processus nutritif est gêné par la présence de la thrombose.

Une thrombose généralisée de la veine principale d'un membre diminue les chances du traitement conservatif; souvent, dans ce cas, il vaut mieux amputer.

Toutes ces considératious valent bien la peine que l'on poursuive l'étude de ce sujet, afin de fixer définitivement les causes des hémorrhagies secondaires. Du reste, l'étude des thromboses veineuses n'est nullement terminée et mérite plus d'attention que celle des thromboses artérielles dont les métamorphoses seront toujours compréhensibles si l'on ne tient pas compte des veines.

Il est vrai qu'aujourd'hui la grande circulation semble, aux yeux de certains physiologistes, ne plus avoir d'importance, et les cellules paraissent pouvoir s'en passer. Dans l'observation nº XLVII où Mac Cormac a lié la sous-clavière, l'examen des veines aurait peut-être fait découvrir des thromboses, dont la structure eût permis de conclure si elles existaient au moment de l'hémorrhagie secondaire. Dans un cas semblable, on n'en tenterait pas moins la ligature de la sous-clavière, mais on saurait comment l'hémorrhagie s'est produite et que la ligature n'y est pour rien.

A Floing, j'ai pu diagnostiquer l'existence d'un thrombus de la veine sous-clavière, dans un cas où un coup de feu ayant brisé l'épine de l'omoplate, l'hémorrhagie se reproduisait fréquemment par le trajet de la balle. La section

de la veine indiqua que je ne m'étais pas trompé : le thrombus était dur, épais, ne présentait plus de coloration sanguine ; il n'y avait point de pyémie.

12° S'il est vrai que les grandes thromboses veineuses portent atteinte à la prolifération cellulaire dans la plaie et amènent les hémorrhagies, quelle règle en tirez-vous ? —

La suivante : le premier devoir du chirurgien est de maintenir libre la circulation dans la partie lésée, surtout si la plaie se trouve au voisinage des grands vaisseaux, par conséquent de n'appliquer des bandages serrés qu'avec une certaine réserve.

13° Que doit-on faire dans les cas désespérés d'hémorrhagie secondaire, avec thrombus évidents, par exemple dans un cas de coup de feu du bassin avec œdème du membre correspondant faisant supposer une thrombose de la veine iliaque ?

Ne pas faire d'opérations, chercher à amener l'euthanasie.

14° Par quoi peut-on reconnaître les hémorrhagies phlébostatiques ?

Par l'examen des moignons d'amputation de la cuisse, quand la mort est survenue avec ou sans hémorrhagies. J'ai appris en 1849 à les reconnaître dans les cas où j'avais pratiqué la ligature de la fémorale à cause d'hémorrhagies secondaires.

Le professeur Lücke raconte qu'en présence de telles hémorrhagies secondaires, le docteur Czerni de Wissembourg a lié successivement la fémorale, l'iliaque externe, l'iliaque interne et enfin l'aorte ; il n'est point dit si, à l'autopsie, on trouva les grandes veines atteintes de thrombose.

§ 11. — *Fractures par coup de feu des diaphyses.*

Le tableau que Mac Cormac donne page 97 sur la clinique de l'ambulance de Floing indique 74 cas de fractures par coup de feu de la diaphyse des os longs ; 68 appartiennent aux membres inférieurs ; 6 seulement aux membres supérieurs. Le tableau n'a été fait qu'après l'évacuation des neuf dixièmes des blessés. Il m'a été impossible d'avoir des listes embrassant tous les malades, les médecins en chef ayant emporté leurs papiers. — Aucun des blessés soumis au traitement conservateur n'avait encore succombé, — du moins je le crois ; il me parut utile d'en prendre bonne note et mon aide, le docteur Georges Fischer, alla de lit en lit prendre les noms et le diagnostic. Mac Cormac, que cela intéressait beaucoup, eut communication de cette liste peu de temps avant mon départ de Floing, et le chirurgien qui m'a remplacé a eu l'obligeance de me tenir au courant du sort des blessés jusqu'au 8 novembre, date de l'évacuation définitive de l'ambulance, en sorte que j'ai pu compléter le tableau.

Quant au traitement des fractures par coup de feu, nous nous accordons parfaitement, tous les autres médecins et moi, depuis que l'on adopte le principe par lequel la position du membre est la chose essentielle. Autrefois les Anglais appelaient cela *the soft and easy method*, la méthode douce et commode, et réellement elle a beaucoup d'avantages, en paix comme en guerre, lorsque l'on a affaire à une fracture compliquée. Je l'ai suivie dans toutes mes campagnes. Pour y préparer les médecins militaires, on devrait leur procurer l'occasion de voir fré-

quemment traiter des plaies compliquées par des moyens simples. Les fractures par coup de feu occasionnent en campagne la plus forte besogne, il ne devrait y avoir aucune incertitude sur le traitement, mais il faudrait avoir préalablement étudié à fond les méthodes choisies et ne pas en changer souvent. Les meilleurs appareils ne servent à rien quand on ne sait pas les manier.

Pour les fractures du bras, nous faisions usage de coussins triangulaires ; pour celles de la cuisse on plaçait le membre soit un peu sur le côté, soit tout à fait droit dans une gouttière en fil de fer suivant que le blessé supportait mieux l'une ou l'autre position. L'on faisait peu usage du double plan incliné, que je ne conseillais pas beaucoup, ayant remarqué qu'on voulait par son moyen produire de l'extension, tandis qu'il ne doit servir qu'à reposer le membre.

Nous traitions généralement les fractures de la jambe en les plaçant dans une gouttière de fil de fer ; lorsque le tibia était seul atteint, je recommandais de placer le membre un peu récliné, position qui a l'avantage d'éviter les accidents du talon. Il n'y avait point autant d'appareils de Heister que nous en aurions voulu, j'ai du reste remarqué qu'on a un peu oublié son emploi, le plâtre l'a démodé. Les appareils de Heister sont, comme le coussin pour les fractures de l'humérus, basés sur le principe de l'abandon du membre à lui-même. On peut dire qu'en plaçant le bras sur le coussin, il se produit un certain degré d'extension que le malade peut modifier à volonté ; mais, je le crains, l'on a trop cherché le succès dans l'extension permanente obtenue aux moyens de poids dans les fractures du membre inférieur. J'en ai vu seule-

ment deux essais pour des blessés atteints de fracture de cuisse, l'un à Floing qu'il a fallu suspendre au bout de quelques jours, l'autre à Versailles, que l'on ne put, non plus, continuer, en raison des lésions du talon; l'on n'avait, du reste, obtenu aucun résultat, puisque la guérison se fit avec un raccourcissement considérable.

J'ai peu vu se servir des appareils plâtrés pour le traitement des fractures par coup de feu, on ne les employait guère que dans les cas tout à fait récents, en vue de faciliter le transport et pour les cas presque guéris. — J'ai vu une seule fracture de la cuisse guérir après avoir été, dès le premier moment, maintenue dans un appareil plâtré. Elle était causée par un éclat d'obus qui avait brisé tout l'os et déterminé une plaie extérieure de la largeur d'un thaler, mais ne communiquant pas avec le foyer de la fracture. La consolidation s'obtint en quatre semaines, avec un raccourcissement de cinq centimètres. L'appareil plâtré avait été appliqué de façon à conserver au membre toute sa longueur, seulement il s'était fendu, déplacé, et l'on n'avait pas voulu le changer, le malade s'y trouvant bien.

Dans ce cas, ainsi que dans bien d'autres, on aurait pu remédier au raccourcissement en brisant le cal. J'ai vu en 1867, à Berlin, un blessé chez lequel le docteur Wilnes obtint un fort bon résultat, en agissant ainsi six semaines après la blessure. J'aurais voulu tenter cette pratique à Floing, mais il fallait à tout prix évacuer les blessés et le docteur Wilnes n'a pas pu lui-même renouveler ses tentatives de 1866.

Dans ces fractures, il ne faut pas oublier que la première indication est de sauver le blessé, on redressera le mem-

bre plus tard si c'est possible, et en voulant obtenir de premier abord ces deux résultats, on court risque de perdre le malade. Lorsque j'entends de vieux chirurgiens dire : « nous sommes responsables de la longueur et de la forme du membre, » il me semble qu'ils sont dans l'erreur et, fort souvent, le blessé succombe entre leurs mains.

Parmi les fractures de cuisse pour lesquelles on tentait la méthode conservatrice, je trouvai deux cas d'amputation que je fis pratiquer au milieu des tissus en pleine suppuration ; ces deux opérés ont vécu plusieurs semaines et s'en seraient tirés s'ils avaient été dans un milieu plus salubre, ils sont morts de pyémie.

Les résultats que nous avons obtenus à Floing par la méthode conservatrice sont meilleurs que ceux des campagnes précédentes, ainsi que l'on en jugera par le tableau ci-joint :

Fractures par coup de feu de la cuisse, traitées par la méthode conservatrice.

	Cas.	Morts.	Mortalité.
Schleswig-Holstein, 1848.....	28	14	50 %
Langensalza, 1866	25	15	60 %
Floing 1870....................	35	8	23 %

Fractures par coup de feu de la jambe, traitées par la méthode conservatrice.

	Cas.	Morts.	Mortalité.
Schleswig-Holstein	68	11	16 %
Langensalza (1)...............	52	14	26 %
Floing	35	5	14 %

1. Consultez mon ouvrage : *Erfahrung über Schuss-wunden im Jahre,* 1866. Les tableaux des pages 8, 16 et 27 sont exacts ; il y a quelques confusions dans les remarques, en ce que j'ai compté vingt-deux contusions osseuses. J'aurais corrigé l'erreur si je m'étais trouvé à Hanovre au moment de l'impression, et je regrette que personne ne l'ait signalée.

Les différences sont tellement grandes qu'il doit y avoir eu des circonstances particulièrement heureuses à Floing. Elles sont faciles à trouver : d'abord les projectiles étaient plus petits qu'en 1849, 1850 et 1866, puis le transport des blessés était mieux fait et moins long. Ce sont là des causes essentielles tendant à diminuer les cas d'amputation et à donner plus de chances à la méthode conservatrice. Les blessés reçus à l'ambulance de Floing avaient été blessés dans le village lui-même ou tout au voisinage (1).

Dans cette dernière campagne j'ai pu observer des faits que j'avais désiré étudier dès mes premiers travaux. Voyez mon ouvrage : *Handbuch der Chirurgie*, vol. I, p. 280. — Édition 1850. Je dis textuellement : « Il me paraît essentiel de ne pas soumettre les fractures de cuisse à de longs transports, mais d'amener le blessé dans la maison la plus voisine et de l'y traiter, dût-il être fait prisonnier. »

A Floing, le hasard a permis d'en agir ainsi, mais on ne profite pas toujours de ces hasards. A Langensalza les transports étaient plus long, et les appareils plâtrés, tels qu'on les employait alors, causaient de grands dommages.

1. Dans la commune de Floing, qui a environ 2,000 arpents de superficie, l'on a enterré 800 hommes et 700 chevaux. C'est un travail que M. de la Brosse, maire de Floing, fit exécuter avec le zèle le plus louable, en surveillant lui-même le travail du matin au soir pendant quatorze jours. Le village de Floing est situé sur une hauteur et l'air y est fort bon. M. de la Brosse possède un parc situé sur une colline à l'ouest de Floing, où l'artillerie du 11[e] corps avait pris position. Le général Hausman avait eu l'idée de s'emparer de cette position que les Français venaient d'abandonner, on ne sait pas pourquoi, car ils en avaient crénelé les murailles. Ce fut près de ce mur que tomba le lieutenant général Von Gersdorf, commandant le 11[e] corps d'armée. Sur les 1,900 habitants de Floing, un grand nombre avaient pris la fuite; 80 s'étaient réfugiés chez le maire. Il y eut néanmoins des victimes : une jeune femme, couchée dans son lit, reçut dans la poitrine une balle qui avait traversé la porte; sa mère mourut d'effroi; quelques habitants furent blessés en traversant les rues. Les habitants revinrent peu à peu et il n'y eut point de désordres à regretter, grâce à l'influence et à l'énergie de M. de la Brosse. (*Note du docteur Stromeyer.*)

§ 12. — *Fractures par coup de feu des articulations. Résections. — Luxations.*

Mac Cormac préconise les résections primitives qui lui ont donné à Sedan de meilleurs résultats que les secondaires. A propos de la résection du coude, il dit n'avoir point tenté de la pratiquer sous-périostée, c'est-à-dire qu'il n'a pas cru devoir attendre assez longtemps pour que cela fût possible.

Le professeur Lücke a fait à Darmstadt sept résections du coude sous-périostées quatorze jours après la blessure et même plus tard. En campagne, on ne peut naturellement attendre aussi longtemps. L'on a, par des descriptions attrayantes, donné une certaine vogue à cette opération, et souvent, dans les opérations primitives, l'on s'évertue inutilement à décoller le périoste au niveau des insertions ligamenteuses.

Il y avait à Floing, au début, à peu près autant de blessés qu'à Langensalza, soit environ 1,200. A Floing, l'on n'a pas pratiqué de résection de l'épaule, et une seule du coude; à Langensalza nous avons fait 2 résections de l'épaule et 21 résections du coude; l'on peut admettre qu'à Floing nous avons évacué 24 blessés auxquels on aurait pu faire cette opération, en admettant, ce qui me paraît vraisemblable, que parmi tous les blessés de Sedan il y ait eu dix fois plus d'hommes présentant des lésions analogues, ce seraient donc 240 blessés que l'on a abandonnés à la mauvaise chance des opérations secondaires et à de cruelles souffrances pendant plusieurs semaines. — Quoique le professeur Fischer déclare que les résections sont préférables aux primitives (voyez *Kriegs Chirurgie,*

p. 383 de cet auteur), et que cette opinion soit en général partagée par les chirurgiens, ce n'est point ce motif qui nous guidait en évacuant nos blessés des membres supérieurs, mais bien l'insuffisance des locaux et des moyens de secours. Mac Cormac lui-même renvoyait ses opérés de résection après l'opération. Le docteur Wilnes, qui se trouvait avec moi à Versailles, préférait aussi les résections primitives; le cas le plus heureux que je vis de toute la campagne fut un de ses opérés auquel il avait appliqué un appareil plâtré aussitôt après l'opération, la guérison fut presque complète en trois semaines; j'ai observé un autre cas de ce genre dans le Schleswig-Holstein.

Le manque de temps dans les ambulances actives ne me paraît pas être un motif suffisant pour laisser évacuer les cas de résection. Au commencement à Floing, toute l'activité chirurgicale se traduisit par 20 amputations, or il y avait en ce moment 27 chirurgiens présents, pour lesquels 24 résections du coude n'eussent été qu'une bagatelle. — Après la bataille d'Idstedt en 1850, nous n'étions que 19 chirurgiens et pratiquâmes 41 grandes opérations, dont plusieurs résections. C'est là une réponse au professeur Fischer (1), aussi bien qu'à Neudörfer, qui écrit en 1871 : « Une statistique favorable de la mortalité après les résections primitives ne saurait jamais être une indication en faveur de l'opération. » — Voyez ses « *End resultate der Gelenkresectionen* » tirage à part de la *Wiener medical Presse*, p. 13.

Il est vrai que l'opération n'est pas tout, il faut ensuite une bonne hygiène et des soins minutieux. A Versailles,

1. H. Fischer, *Lehrbuch der allgemeinen Kriegschirurgie* (Aus Billroth's und v. Pitha's Chirurgie), Erlangen, 1868, in-8°, avec 105 figures dans le texte.

j'ai vu en tout 17 résections du membre supérieur (8 du coude et 9 de l'épaule) et qui ont donné les résultats suivants : Pendant tout le temps où l'on a maintenu une ventilation exagérée et un chauffage insuffisant, il y eut 8 décès sur 11 résections, puis plus tard on n'eut plus que 1 décès sur 6 résections.

Je n'ai rien à dire contre la pratique des résections sous-périostées en temps de paix, mais je ne voudrais pas les voir préconiser en temps de guerre et, pour attendre l'époque de l'opération, évacuer des blessés que l'on pourrait garder. Mais je vais plus loin, et je demande que l'on ne sacrifie pas un seul jour au système sous-périosté. Les chances de vie diminuent à mesure que l'on attend, la suppuration n'améliore rien, l'on s'expose aux thromboses et à la gangrène. En retardant une résection, l'on a chance de devoir pratiquer l'amputation; j'ai vu deux exemples de ce fait pendant la campagne et ils se sont tous les deux terminés par la mort.

Il ne sert de rien de faire des incisions pour donner issue au pus et calmer les douleurs; il ne faut rien faire à un membre que l'on destine à la résection. Dans des cas où l'on ne fait pas la résection primitive, il faudrait en pratiquer une secondaire aussitôt que le repos, le froid et une bonne position n'amènent pas la diminution de l'inflammation.

Les luxations des articulations ne sont pas rares dans la chirurgie de guerre, ainsi que le prouve l'observation suivante :

OBSERV. — *Luxation périnéale de la tête du fémur gauche.* — Un capitaine français eut son cheval tué sous lui à la bataille de Sedan, le 1er septembre 1870. En mourant, le cheval avait roulé sur son

cavalier, qui ne put se relever après. Je fus appelé à Floing pour voir le capitaine, le 3 septembre, au soir. Douze médecins l'avaient déjà vu avant moi; aucun d'eux n'avait établi un diagnostic précis. Je trouvai le capitaine couché sur le dos, la cuisse gauche formait un angle droit externe avec le tronc, le genou était fléchi. Tout le membre souffrant reposait sur sa face externe, les orteils tournés en dehors. En longeant le fémur, on sentait que le grand trochanter était entièrement couvert par le bassin. De légers mouvements, imprimés au membre, ne causaient pas beaucoup de douleur et faisaient voir que la continuité du fémur restait intacte. Le malade étant d'une forte complexion, on ne pouvait pas sentir la tête du fémur. Il se portait assez bien, et ne souffrait pas beaucoup.

Par ces observations, j'établis le diagnostic : *Luxation périnéale de Malgaigne.* — Je fis chloroformer le capitaine et la réduction fut facile; le premier essai par une légère extension, flexion et adduction ne réussit pas. Je formai une anse avec une nappe, que je mis à la partie supérieure de la cuisse, pour pouvoir tirer la tête du fémur en dehors, reprenant les mêmes manœuvres qui n'avaient pas réussi d'abord. La tête rentra sans bruit dans sa cavité. Le capitaine partit parfaitement guéri au bout de quinze jours.

§ 13. — *Résection de l'épaule.*

On est assez d'accord sur la façon de pratiquer cette opération ; il paraît qne l'on a renoncé à conserver le tendon du biceps, mais l'on ne doit point négliger de détacher avec un soin méticuleux les tendons et les muscles de leurs insertions, et ne pas vouloir, une fois la première incision faite, se servir exclusivement du couteau boutonné. Il n'est pas difficile de s'exercer à pratiquer l'incision en φ de Schnitt, qui a l'avantage de faire très-bien saillir la tête de l'humérus.

§ 14. — *Résection du coude.*

Mac Cormac préconise une simple incision longitudi-

nale, Wilnes et moi préférons le procédé de Liston (1); — la différence entre ces deux procédés consiste en ce que, dans le second, on pratique une incision de deux pouces de long, qui, partant de la tête du radius, vient rejoindre l'incision longitudinale, et sépare ainsi l'aponévrose antibrachiale. Mac Cormac peut avoir raison lorsqu'il dit que l'incision de cette aponévrose diminue la force d'extension du membre. Néanmoins, jusqu'à plus ample informé, je continuerai à me servir en campagne du procédé de Liston, comme plus facile, et il faut tenir compte de cet élément, car tous les chirurgiens n'opèrent point comme Langenbeck ou Mac Cormac. Le procédé de Liston a encore l'avantage de donner plus de jour, et de permettre à l'opérateur de suivre l'os avec son instrument; du reste, l'on peut prolonger l'incision plus ou moins suivant que l'on a besoin de plus de place, et que l'on juge mieux de la quantité d'os à enlever.

1. Mac Cormac cite C. White comme le défenseur de la simple incision longitudinale. Ce dernier la recommande aussi pour les résections de la hanche et de l'épaule. A vrai dire, White ne parle pas de la résection du coude, mais, comme inventeur de la résection pathologique, il indique déjà la ligne droite comme la meilleure direction à donner aux incisions. Je possède peu de livres auxquels je tienne plus qu'au *Charles White's Cases of Surgery. London*, 1770, en partie comme souvenir de mon père qui, comme moi-même, avait passé une année d'études à Londres, en partie à cause de sa valeur intrinsèque. Ce livre est en général peu connu en Allemagne, sans quoi l'on aurait vu que la résection de l'épaule de White n'est pas une résection de l'articulation, mais bien une résection d'un séquestre de la diaphyse de l'os, détaché des épiphyses; on en sera convaincu en comparant le dessin de White avec un humérus de jeune homme, déjà en partie résorbé par la suppuration. Le sujet de White avait 14 ans. (Voir mon ouvrage : *Handbuch der Chirurgie*. vol. II, p. 1030.)

Nous avons, Esmarch et moi, fait de curieuses observations sur les fractures des diaphyses par coup de feu chez les jeunes soldats. Les fentes longitudinales s'arrêtent à la limite de la soudure de la diaphyse avec l'épiphyse, et si la balle a frappé à ce niveau, il se produit des fentes dans les deux sens. Il est fâcheux que l'on n'ait pas fait plus d'attention aux doctrines d'Esmarch et aux miennes, l'on aurait évité de réséquer mainte tête de l'humérus. Dans les fractures par coup de feu du col chirurgical, il ne faut pas trop examiner avec le doigt, et immobiliser autant que possible l'articulation et le thorax.

Dr STROMEYER.

On comprend combien j'ai trouvé d'intérêt à ce que Mac Cormac dit sur l'emploi des attelles après la résection du coude. J'ai enfin compris pourquoi les Américains et les Anglais les rejettent ; l'appareil à attelles ne peut réussir qu'en restant toujours entre les mains du même chirurgien, et, en campagne, le même blessé est exposé à en changer souvent. Dans ces circonstances, je serais fort disposé à renoncer à l'appareil, et à placer le bras sur le coussin triangulaire, car, en une seule nuit, un appareil mal placé peut causer des désordres considérables. Il en est de même de l'appareil plâtré. Nous ne pouvons savoir exactement si la mortalité après les résections du coude est augmentée par l'emploi d'un appareil. On pourrait, à ce sujet, s'en rapporter hardiment à ce que dit Esmarch, dans le traité qu'il a écrit après les campagnes de 1849 et 1850. *Ueber Resectionen nach Schusswunden*. Kiel, 1851. — A cette époque, on employait les appareils à attelles avec une réelle habileté, les chirurgiens s'étaient habitués à les manier pendant les trois campagnes. Il en était de même à Langensalza, où je pus étudier ce sujet à loisir.

§ 15. — *Résections de la hanche.*

J'en ai vu une à Versailles, elle a été mortelle (1); en campagne, je n'en ai point vu d'autre.

1. Voici une communication que le docteur Hüpeden, de Hanovre, a eu la bonté de me faire :

« Le fantassin *John*, blessé à Spiekeren, se trouvait à la fin du mois d'août dans notre hôpital de réserve, et deux mois plus tard seulement dans mon service. De prime abord, l'on pouvait croire que la balle, entrée au niveau de l'épine antéro-supérieure et sortie par la fesse, n'avait lésé que les parties molles. Les douleurs étaient modérées, les symptômes peu inquiétants; le blessé se

§ 16. — *Résections du genou.*

Je n'en ai point vu en campagne ; après mon retour à Hanovre, je pus en voir un cas suivi de succès ; les docteurs Becker et Lindemann, anciens médecins militaires, avaient fait l'opération. L'articulation avait été ouverte, et la rotule fracturée, le diagnostic était aggravé par la coexistence d'une dysenterie. — Lorsque je le vis, il avait bonne mine, sa jambe n'était que fort peu raccourcie, l'adhésion des os réséqués était complète. Le docteur Lindemann a déjà pratiqué plusieurs fois la résection du genou à l'hôpital Henriette et avec grands succès. Mac Cormac se prononce peu favorablement sur ce sujet, du moins dans la chirurgie de guerre. Il avait sans doute eu connaissance de ces vingt ou trente résections du genou qui s'étaient faites dans son voisinage, et dont le dernier survivant se trouve porté comme mourant dans le tableau du docteur Franck.

Au début, l'on avait conçu quelques espérances sur les résultats du traitement conservateur appliqué aux plaies

levait et marchait assez bien. Lorsque John entra dans mon service, il se trouvait dans le plus triste état, de vives douleurs s'étaient déclarées et se calmaient à peine par de fortes doses de morphine; il y avait des lésions de décubitus et de la fièvre. En sondant la plaie antérieure, on trouvait à la profondeur de quelques pouces un fragment d'os detaché. Pour l'extraire, il fallut élargir la plaie par incision. L'esquille avait 6 lignes de longueur sur 4 de large; sa forme indiquait qu'elle provenait du sourcil cotyloïdien. Le doigt introduit dans la cavité arrivait jusqu'à la tête du fémur en voie de régression par ostéite. L'incision fut continuée en arrière et en dehors; on écarta la tête du fémur, ou plutôt ce qui en restait, car elle était résorbée jusqu'au col; la cavité cotyloïde était élargie et rugueuse sur plusieurs points. La guérison se fit assez rapidement, entravée un instant par un abcès métastatique au niveau du genou, qu'il fallut ouvrir. Au bout de trois mois, John put quitter le lit et a été évacué sur son bataillon de réserve en mai 1871. Les plaies étaient cicatrisées, lui-même en pleine santé, ainsi que je pus m'en assurer par un dernier examen au moment de son départ.

» Hanovre, 28 juillet 1871.

» Docteur HUPEDEN. »

du genou, en sorte que l'on a négligé de faire primitivement plusieurs amputations de cuisse, que l'on ne pratiqua pas non plus ensuite à cause de la répulsion que l'on avait pour les amputations secondaires. Il y avait à Floing 7 cas de ce genre, tous consistant en vastes écrasements du genou. J'ai vu un cas de conservation réussir à Versailles, dans lequel un coup de feu avait déterminé une plaie en séton avec fracture de la rotule et ouverture de l'articulation. On immobilisa le membre dans un appareil plâtré, et on maintint pendant plusieurs mois de la glace sur le genou. La réaction resta fort modérée, et la suppuration peu abondante, il fallut faire une contre-ouverture au côté interne de la rotule. Le docteur Busch portait une attention spéciale à ce blessé ; un moment il perdit courage, le malade s'affaiblissait beaucoup, avait de la diarrhée. J'attribuai ce dernier accident à la glace, et conseillai d'en suspendre l'emploi ; la diarrhée se suspendit en effet, les plaies prirent bon aspect, se cicatrisèrent, et la mobilité du genou ne fut pas absolument perdue. Le docteur B. Von Langenbeck a vu ce blessé lors de sa visite à Versailles (1).

(1). J'ai eu dans mon ambulance, à Bitche, un cas de ce genre. Un tirailleur algérien avait reçu, à la bataille de Reichshoffen, une balle au niveau de la partie externe du condyle externe droit; le projectile fractura la tète de l'os, ouvrit l'articulation et sortit à la partie interne du membre. Les circonstances défavorables qu'occasionna la retraite de l'armée ne me permirent de soigner le blessé que cinq jours après la bataille, lorsque, après avoir été fait prisonnier avec mes blessés par les Bavarois, j'obtins du général Hartmann un sauf-conduit pour les ramener tous à Bitche. Il était trop tard pour songer à l'amputation. Je dus tenter la conservation sans même me bien rendre compte de l'étendue des lésions, car je ne voulus point sonder profondément la plaie; une seule chose était certaine, la lésion de l'articulation et la fracture, démontrées par l'issue d'esquilles et de synovie. — Pendant le cours du traitement, j'eus à combattre des accidents inflammatoires, des abcès péri-articulaires se produisant de temps à autre ; lorsque, pendant les douze jours de bombardement de la place de Bitche par les Bavarois, les projectiles vinrent tomber en masse sur mon ambulance, un grand nombre de blessés graves succombèrent à des accidents nerveux, et mon

Il ne faut pas tirer trop de conséquences de cas de ce genre, ils ne sont pas très-rares dans l'ancienne chirurgie de guerre; les lésions de la rotule sont moins dangereuses que celles des autres parties de l'articulation du genou.

§ 17. — *Résections de l'articulation tibio-tarsienne.*

Le public médical attend probablement avec intérêt les résultats de cette opération pendant la dernière guerre; malheureusement les expériences de Mac Cormac et les miennes ne lui sont pas favorables. Il a eu 7 cas de lésion de l'articulation tibio-tarsienne, dont 3 morts; dans un des cas heureux il avait voulu tenter l'opération, ne la fit pas cependant et le blessé guérit. — Voir aussi les tableaux du docteur Franck, page 117.

J'ai vu neuf blessures de ce genre, 2 à Floing, 7 à Versailles, sur lesquelles 3 morts. Les deux blessés de Floing ont guéri avec la conservation; dans l'un des cas de Versailles on voulait faire la résection, mais, avant mon départ, j'ai eu le plaisir de voir extraire de la plaie un long fragment du tibia, contenant la malléole interne, ce qui rendait toute opération inutile.

tirailleur n'en fut pas exempt, il eut du frisson, de l'ictère, évidemment un commencement d'infection purulente. Néanmoins, et j'attribue le succès uniquement à cette force de résistance que possède la race arabe, le blessé surmonta tous ces accidents, et, au bout de trois mois, se trouvait hors de tout danger.

Je crois que dans les fractures par coup de feu du genou, l'on doit être fort réservé sur le diagnostic de la lésion et l'indication de conserver ou de réséquer; les balles déterminent souvent des fractures en éclats dont on ne peut apprécier la portée; c'est ainsi qu'en 1860, lors d'une expédition en Kabylie, amputant un caporal du 2ᵉ zouaves qui avait eu le genou droit fracturé par une balle, je trouvai le fémur fendu en éclat jusqu'à vingt centimètres au-dessus de la fracture. De prime abord, j'avais hésité sur l'opportunité de l'amputation et ne m'y décidai qu'en raison du transport éventuel de l'opéré. En effet, placé sur une litière à dos de mulet, il n'arriva que trois jours après à l'hôpital de Djidjelly. — J'ai revu plus tard ce zouave à Alger promenant sa jambe de bois et en excellente santé. (*Note du Traducteur.*)

1° Il y eut à Versailles un cas de mort le cinquième jour par suite de gangrène du pied et septicémie ; le tibia et le péroné étaient broyés. Ce sont ces cas dans lesquels on hésite entre la résection et l'amputation ; j'aurais probablement proposé cette dernière, mais ne vis le malade qu'alors que le pied étant déjà couvert de phlyctènes, toute opération devenait inutile (1).

2° La résection fut suivie de mort dans les deux cas suivants. Dans l'un l'opération n'eût pas été nécessaire car la malléole interne était simplement raflée; dans l'autre il n'y avait plus d'espoir à conserver même au moment de l'opération, en raison des tentatives qui avaient déjà été faites dans la plaie. La mort eut lieu en trois jours par septicémie, le tibia et le péroné étaient écrasés.

3° Un cas se termina heureusement : d'après mon conseil, on avait enlevé l'extrémité inférieure du péroné, ce qui ne demandait que quelques incisions. La balle avait brisé à l'os, à six centimètres au-dessus de la pointe, était passée sous le tendon d'Achille, puis avait ouvert l'articulation près de la malléole interne.

4° Deux blessés chez lesquels l'articulation avait été ouverte à sa demi-circonférence antérieure guérirent par un simple traitement expectatif. — Un troisième guérit également chez lequel la balle, entrant en avant de la malléole interne, était sortie en brisant la malléole externe, l'on avait sorti plusieurs esquilles. Le membre blessé avait

1. Il est inconcevable que Neudörfer n'ait pas vu de ces cas, qui cependant ne sont pas rares. Cependant il exige que tous les cas de fracture par coup de feu de l'articulation tibio-tarsienne soient traités d'abord par l'appareil plâtré, afin de les *mûrir* pour la résection secondaire. Voyez ses *Endresultate der gelenk resectionen*, in *Wiener medical Presse*, 1871.

(*Note du docteur Stromeyer.*)

été placé dans l'appareil de Pott (position de côté) et j'attache une grande importance à ce procédé.

D'après les communications du professeur Von Langenbeck, la résection de l'articulation tibio-tarsienne offre des chances lorsqu'on la pratique sous-périostée. Mais l'on ne peut toujours attendre en raison des craintes de gangrène et de septicémie. — L'amputation n'est donc point toujours évitable, et il faut en établir nettement les indications.

Dans les autres cas, lorsque ces dangers ont été surmontés, Von Langenbeck trouve un antagoniste chez un de ses anciens élèves, le professeur Lücke, qui fait ressortir les faits suivants :

1° L'on a tort de faire la résection en se basant sur la nécessité de conserver la mobilité de l'articulation; cette mobilité n'est point indispensable pour la marche.

2° Sur 8 cas, 7 ont guéri sans résection en retirant peu à peu les esquilles. L'un de ces 8 blessés est mort de tuberculose, mais guéri de sa blessure. Un neuvième est venu à Darmstadt, il a fallu l'y amputer, il guérit. Voyez les *Kriegs-Chirurgische Fragen and Bemerkungen*, du professeur Lücke. *Berne*, 1871.

§ 18. — *Amputations et désarticulations.*

Pour apprécier les résultats de ces opérations, il faut indiquer et les conditions hygiéniques, et les indications qui ont porté à les pratiquer.

Les chirurgiens allemands suivent maintenant, pour tous les membres, les principes posés par Guthrie pour celles de la jambe, à savoir qu'une fracture par coup de feu de la diaphyse n'entraîne pas fatalement l'amputation. Sans

doute, l'on a suivi ces mêmes idées à l'ambulance anglo-américaine, mais il est difficile de faire des comparaisons exactes. Mac Cormac dit que, dans des circonstances analogues, il ferait moins de chirurgie conservatrice; mais, d'après les tableaux, il semble que l'on n'a pas plus amputé à Asfeld qu'à Floing où l'on n'a presque pas fait d'amputations au membre supérieur.

Un capitaine français, amputé sur le champ de bataille d'un bras et de l'autre avant-bras, mourut de pyémie. Ses blessures étaient presque guéries, il avait toujours été soigné avec sollicitude dans un endroit séparé et pouvait déjà sortir. Sa sœur l'avait cherché pendant plusieurs semaines, l'avait enfin retrouvé à Floing et ne pouvait contenir sa joie même le revoyant mutilé. A sa mort, cette pauvre femme fut prise d'aliénation mentale et je dus la placer dans une maison de santé à Sedan.

Pour comparer les résultats de Floing à ceux de l'ambulance anglo-américaine, je mettrai en relief les grandes opérations du membre inférieur, car la liste de Floing contient 10 amputations suivies de mort pour lesquelles on n'a pas précisé s'il s'agit de la jambe ou de la cuisse. Il est probable que la majeure partie se rapportent à la cuisse.

Amputations et désarticulations au membre inférieur.

	Cas.	Guérisons.	Morts.	Mortalité.
A Asfeld	53	19	35	64 %
A Balan et Bazeilles	25	11	14	56 %
A Floing	35	17	18	51 %

A Floing, parmi les cas d'amputation primitive de la jambe, se trouve celui d'un Français qui eut le tétanos pendant six semaines et guérit finalement.

Si l'on réunit les cas d'Asfeld à ceux de Balan et Bazeilles, on trouve une mortalité totale de 62 %, celle de Floing n'est donc inférieure que de 10 %; ce fait trouve son explication dans cette circonstance qu'à Floing nous n'avons jamais reçu de nouveaux blessés graves comme dans l'ambulance anglo-américaine.

A Langensalza et à Kirchheilingen en 1866, il y eut, sur 57 amputations primitives et secondaires de la cuisse et de la jambe, 29 morts, soit 50 %; mais il faut remarquer qu'à Kirchheilingen, l'on n'eut que 1 décès sur 9 amputations de cuisse primitives. Tous ces 9 blessés furent opérés dans les premières heures, et ils furent traités sous la tente, par un beau temps. On devrait se souvenir de ce fait lorsqu'on retrace les insuccès d'amputation de la cuisse et en tirer la conclusion qu'il faut revenir aux principes si bien établis par les chirurgiens de l'époque de Napoléon Ier, les Larrey, les Hennen et les Guthrie. Si la chirurgie de guerre veut s'écarter de ces principes, elle s'expose à de cruels mécomptes.

J'ai été consulté une fois à Versailles sur l'opportunité d'une désarticulation de la hanche dans un cas de fracture du fémur au tiers-supérieur, s'étendant jusqu'à l'articulation. Je me prononçai en principe contre l'opération, et le malade mourut au bout de trois jours de septicémie.

Le cas de désarticulation du genou que l'on trouve dans le tableau de Floing se rapporte à un blessé qui fut pris de gangrène par suite de la lésion de la poplitée, sans hémorrhagie. L'opération ne consista guère qu'en la section des ligaments, la gangrène avait elle-même taillé le lambeau qui, du reste, était suffisant.

Le procédé opératoire de Mac Cormac est d'accord avec

mes propres idées; seulement je ne fais point tailler de lambeaux de peau ovalaire, mais inciser circulairement en se donnant du jour par de petites incisions latérales; ce procédé est plus facile pour les débutants. C'est aussi le procédé du docteur Wilms; du reste nous amputons aujourd'hui comme on le faisait il y a cent ans. Pendant la campagne de 1849, j'ai pu apprécier les avantages de l'incision circulaire, du moins en campagne, et j'ai peut-être contribué à réduire en Allemagne l'engouement pour les amputations à lambeaux.

Le cas le plus intéressant d'amputation que j'aie vu pendant la campagne est celui d'un blessé, chez lequel le 19 janvier 1871, le bras gauche avait été emporté au niveau de l'insertion deltoïdienne. Le blessé ne me fut amené qu'assez tard dans la soirée, pâle, exsangue, le moignon déjà tuméfié. Le chloroforme ou la moindre perte de sang l'aurait tué. Je conseillai l'expectation bien que la plaie fût grande comme une assiette et de mauvais aspect. L'artère brachiale était visible sur un pouce de longueur, mais oblitérée. Je donnai du vin à cet homme, régularisai quelques lambeaux et fis entourer le membre de charpie fine imbibée d'huile phéniquée. Quand je le quittai, cinquante-quatre jours après, la plaie n'avait plus que les dimensions d'un thaler, et j'enlevai une portion d'os mobile qui faisait saillie; on avait tout lieu d'espérer une complète guérison et un assez beau moignon, grâce surtout aux soins incessants du docteur Pollack et au régime réconfortant qu'il donnait à son malade.

Il est temps de terminer ici mes observations, sans quoi elles ressembleraient plus à une invasion allemande, dans l'ouvrage de Mac Cormac, qu'à une cordiale entente entre leurs auteurs. Cette entente est cependant désirable au point du vue de la chirurgie de guerre, science que chaque nation envisage à des points de vue différents, en rapport avec ses progrès particuliers dans la chirurgie des temps de paix.

Toutes les nations civilisées doivent y travailler, car la chirurgie ne connaît point de limites politiques. Pour adapter aux circonstances de guerre les principes de la chirurgie ordinaire, il faut plus de caractère que d'érudition. Les Anglais et les Américains ont ces qualités et la chirurgie leur doit beaucoup. Il y a chez eux deux éléments qui développent le caractère : le sentiment national et l'éducation libérale.

Les hommes de cœur dont l'ambulance anglo-américaine fut composée en donnent la preuve.

Je les salue avec estime.

Docteur STROMEYER.

Hanovre, 1er juillet 1871.



EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I.

Le projectile situé au centre est un obus prussien de 15 livres, du calibre de ceux que les Allemands nous envoyaient avec leurs pièces de campagne pendant la journée du 1er septembre. C'est le seul que nous ayons trouvé non éclaté, et il était encore chaud au moment où nous l'avons recueilli. Son enveloppe extérieure en plomb présente la marque du forcement qui se produit lorsque le projectile, chassé par les gaz de la poudre, frotte contre les rayures de la pièce.

De chaque côté se trouvent des éclats de fonte ou de plomb qui résultent de l'explosion de ces projectiles. A l'exception du plus gros, ils ont tous été extraits de différentes blessures.

Au-dessus l'on voit les différentes balles dont on s'est servi pendant la guerre, ainsi que quelques-unes d'entre celles que nous avons retirées des blessures, et qui sont singulièrement altérées dans leurs formes. Plus haut se trouve une cartouche de mitrailleuse; vingt-cinq de ces projectiles sont envoyés à chaque décharge de la pièce, il est probable qu'ils tuent tous ceux qui sont touchés.

PLANCHE II.

Fig. 1. — Près des condyles du fémur, la balle fait souvent un trou régulier au milieu des tissus brisés, ainsi qu'on le voit dans la figure ci-jointe. Le nombre des esquilles est énorme; on peut apercevoir l'orifice d'entrée de la balle un peu au-dessus du condyle interne du fémur. Les bords de l'ouverture sont tout à fait nets en dehors et en éclats en dedans, comme lorsque l'on tire à balle dans une glace. On trouvera, planche IV, figure 1, la vue de la face postérieure du même os, et là, on se rendra mieux compte des désordres qui se produisent à l'ouverture de sortie; quelques éclats d'os sont même complétement enlevés. On peut, en examinant cette planche, se rendre ainsi parfaitement compte de la direction de la blessure qui ressemble singulièrement à celle dont on trouve la description dans la circulaire N° VI, p. 33, du chirurgien général des États-Unis.

Fig. 2. — Tête de l'humérus et articulations du coude provenant de la double résection faite sur le chasseur d'Afrique Louis Saint-Aubin (voir obs. XLVI, p. 85 et suivantes). — Quelques fragments du coude ont été projetés par le projectile.

Fig. 3. — Effet produit par une balle cylindro-conique passant, animée de toute sa vitesse, à travers le tibia. Le trou est lui-même assez petit, mais les éclats sont considérables. Le projectile est entré en avant et sorti en arrière. (Voyez planche III, figure 3 *b.*) — Il n'y a pas grande différence entre les orifices d'entrée et de sortie, mais la force considérable du projectile est accusée par la gravité des désordres. — Ce spécimen provient de l'un des blessés reçus en dernier à Asfeld. — On avait essayé de conserver le membre, et l'on voit en effet que l'os a été déjà envahi par le travail de néoformation, mais l'amputation dut être pratiquée dans l'articulation du genou et l'opéré succomba, comme tant d'autres du reste.





PLANCHE III.

Fig. 3 *b.* — Face postérieure du tibia fracturé dont la partie antérieure est représentée planche II, figure 3.

Fig. 4. — Le blessé auquel appartenait ce fémur fut admis assez tard à notre ambulance, quinze jours environ après la blessure, à une époque où l'on ne pouvait plus songer à pratiquer quelque opération que ce fût; il était complétement épuisé et mourut fort peu de temps après. La fracture est située à la partie moyenne du fémur droit; l'os est brisé en larges fragments qui se sont beaucoup déplacés et se sont implantés fort avant dans les muscles environnants; la cuisse était très-déformée et raccourcie. Il est facile de voir que le travail de formation du cal était déjà avancé. On trouvera un cas de blessure presque identique dans le nº 1643 du musée militaire photographique de lésions par coup de feu publié par le chirurgien général des États-Unis.

PLANCHE IV.

Fig. 5. — Ce spécimen présente beaucoup d'intérêt. Le blessé qui l'a fourni avait été frappé le 1er septembre; il est mort le 28 du même mois avec tous les symptômes d'une plaie pénétrante de poitrine, mais point d'autres. La balle, entrée par la partie antérieure du thorax, a pénétré dans le poumon droit, entraînant des fragments de côte dans la cavité pleurale. Elle est sortie au niveau de l'angle des deuxième et troisième côtes, les fracturant l'une et l'autre. Continuant ensuite son trajet obliquement, elle a enlevé les apophyses épineuses et une portion des lames des première et deuxième vertèbres dorsales et de la septième cervicale, pour sortir enfin au niveau du bord du muscle trapèze gauche. Nous n'avons vu le blessé que le 9 septembre, date de son entrée à Asfeld, et l'on ne se rendit bien compte de la blessure qu'à l'autopsie. En ouvrant le canal vertébral, l'on y trouva un morceau de drap de la largeur d'un florin (diamètre d'une pièce de 10 centimes à peu près), la moelle et ses enveloppes étaient intactes. Il est fort remarquable qu'il ne se soit pas produit le moindre symptôme de lésion médullaire durant les quatre semaines pendant lesquelles le blessé vécut encore et qu'il ait succombé simplement par le fait de la blessure de poitrine.

Fig. 5 *bis*. — Vue postérieure de la blessure par coup de feu du fémur, déjà décrite planche II, fig. 1.





PLANCHE V.

Fig. 6. — Humérus gauche qu'un éclat d'obus a fracturé dans son tiers inférieur. On peut distinguer sur les surfaces osseuses un commencement de travail de réparation. Le blessé est mort de pyémie.

Fig. 7. — Cette figure montre le large canal irrégulier qu'a percé au travers de la tête du tibia gauche une balle de fusil prussien Dreyse. L'on distingue très-nettement l'érosion des cartilages de la tête du fémur. L'amputation secondaire fut pratiquée, mais le blessé succomba à la pyémie.

PLANCHE VI.

Fig. 8. — Destruction presque complète de l'extrémité inférieure du tibia et fracture du péroné par une balle de fusil prussien Dreyse. On peut apercevoir un travail très-marqué de régénération osseuse. L'amputation fut pratiquée secondairement et suivie de succès.

Fig. 9. — Tibia et péroné détachés par l'amputation secondaire dans l'articulation du genou. L'observation de ce blessé est retracée sous le nº LIV, page 109. La balle a simplement frappé l'extrémité inférieure du tibia, mais a déterminé une fracture en spirale de l'os qui remonte jusqu'à sa partie moyenne et dont on ne peut apercevoir qu'une partie.





PLANCHE VII.

Fig. 10. — Fémur gauche d'un blessé chez lequel on pratiqua l'amputation secondaire. Ce fut aussi un de ces derniers arrivés à notre ambulance, auxquels nous nous étonnions que l'on n'eût pas encore fait l'amputation immédiatement après la blessure. Quoiqu'il soit souvent difficile de se rendre un compte exact des lésions articulaires par coup de feu, même au genou, il semble qu'alors que la rotule est elle-même traversée, il ne saurait y avoir de doute sur le trajet du projectile. Il s'agit dans ce cas d'une balle prussienne qui, après avoir brisé comminutivement la rotule et fracturé le condyle interne, est venue se loger dans l'extrémité inférieure du fémur.

On trouvera sous le n° 59, dans la collection américaine, déjà citée, un spécimen de blessure analogue à celle-ci, à cette différence près que la rotule n'y est point fracturée.

Fig. 11. — Le soldat qui a reçu cette blessure devait être agenouillé quand il a été frappé par une balle bavaroise, qui, après avoir creusé profondément la partie inférieure du fémur à sa face antérieure et fracturé le condyle externe, est venue, sa vitesse diminuant aussi sensiblement, se loger au point où le tissu de l'os est plus compacte. La forme de la balle est sensiblement modifiée.

PLANCHE VIII.

Situation actuelle (quatorze mois après l'opération) du blessé dont l'observation détaillée a été donnée page 85. — Les portions d'os enlevées figurent planche II.

L'on a enlevé 9 centimètres de l'extrémité supérieure de l'humérus et toute la partie condylienne de l'extrémité inférieure. Le cubitus était fracturé dans une grande étendue, et il a fallu en enlever une bonne partie; le radius était moins gravement atteint et n'a été que peu raccourci par l'opération.

L'opéré exécute facilement les mouvements du coude; les mouvements de flexion et d'extension sont parfaitement libres et dans une certaine mesure ceux de pronation et de supination. Les mouvements de la main ont presque toute leur intégrité et lorsque la légère atrophie déterminée par une longue immobilité aura complétement disparu, la main droite reprendra la plénitude de ses fonctions. Actuellement, l'opéré peut s'en servir parfaitement pour écrire et pour une foule d'usages.

Les parties molles de l'épaule ont été fort endommagées par le projectile, mais les mouvements sont encore très-satisfaisants, si l'on tient compte de l'étendue des lésions et de la présence d'un certain nombre d'esquilles qui sortiront encore. Les insertions du grand pectoral et du grand dorsal sont en partie conservées et donnent encore à l'épaule les mouvements en avant et en arrière. Les mouvements d'élévation auxquels doit concourir le deltoïde ont complétement disparu, mais ce résultat est presque fatal après la résection de l'épaule.

On peut voir combien les formes extérieures du coude ont été peu altérées, il y a eu évidemment un travail très-complet de régénération osseuse.

Ces résultats sont des plus encourageants, beaucoup plus heureux assurément qu'on n'aurait pu l'espérer en raison surtout des circonstances au milieu desquelles l'opération fut entreprise. Cette observation est une nouvelle confirmation en faveur de la chirurgie conservatrice aux extrémités supérieures.

SAINT-GERMAIN EN LAYE. — IMP. L. TOINON ET Ce.



MORICHEAU-BEAUPRÉ. Mémoire sur le choix des hommes propres au service militaire dans l'armée de terre. Paris, 1820, in-8. 3 fr.
OTIS (G.-A.). A report on excisions of the Head of the femur for Gunshot Injury. Washington, 1869, in-4, avec 3 planches et 69 figures. 10 fr.
— A report on amputations at the Hip joint in military surgery. Washington, 1867, in-4, avec 9 planches noires et coloriées et 30 figures. 8 fr.
PAILLARD (A.). Relation chirurgicale du siége de la citadelle d'Anvers. Paris, 1832, in-8. 1 fr.
PASCAL. Discours sur la médecine militaire. Paris, 1835, in-8. 4 fr.
PERIER (J.-A.-N.). De l'hygiène en Algérie. Paris, 1847, 2 vol. gr. in-8. 24 fr.
Plaies d'armes à feu (des). Communications faites à l'Académie de médecine, par MM. Baudens, Velpeau, Jobert, Bégin, etc. Paris, 1849, in-8. 3 fr. 50 c.
POGGIALE. Recherches sur les eaux des casernes, des forts et des postes-casernes des fortifications de Paris. Paris, 1853, in-8. 1 fr. 50 c.
— Du pain de munition distribué au troupes. Paris, 1854, in-8. 1 fr. 50 c.
— Rapport inédit de Parmentier sur le pain des troupes. Paris, 1856, in-8. 1 fr. 50 c.
POP (G.-F.) et REY. Etudes sur L. Rouppe, analyse critique du traité *De morbis navigantium*. Paris, 1865, in-8. 1 fr. 50 c.
PRINGLE (J.). Observations sur les maladies des armées. Paris, 1838, in-8 3 fr. 50 c.
— Le même. Paris, 1771, 2 vol. in-12. 2 fr. 50 c.
— Le même. 1783, in-12. 2 fr.
PUEL (J.-A.-A.-E.). Manuel réglementaire des officiers de santé. Metz, 1837, in-8. 4 fr.
RANBY (J.). Plaies d'armes à feu. Paris, 1745, 1 vol. in-12. 1 fr. 50 c.
RAVATON. Chirurgie d'armée. Paris, 1768, in-8, rel. 3 fr.
Recueil de mémoires et observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaires militaires. Paris, 1847 à 1866, 14 vol. in-8. 140 fr.
— Séparément, volumes divers. Prix de chaque. 10 fr.
Recueil de mémoires de médecine, chirurgie et pharmacie militaires, 1re série. Paris, 1815 à 1846, 61 vol in-8. y compris les tables. La collection. 200 fr.
— Séparément, les derniers volumes. Prix de chaque. 3 fr.
— Le même, 2e série. Paris, 1846 à 1858, 23 vol. in-8, dont une table. 100 fr.
— Le même, 3e série. Paris, 1859-1871, 26 vol. Prix de chaque volume. 6 fr.
Règlements à l'usage de l'intendance sanitaire de Marseille. Marseille, 1836, in-8, relié. 4 fr.
ROCHARD (J.). Du service chirurgical de la flotte en temps de guerre. Paris, 1861, in-8, avec figures. 3 fr.
ROLLET (M.). Statistique médicale du camp de la Gironde. Paris, 1848, in-8. 1 fr. 50 c.
ROUPPE (L.). De morbis navigantium. Ludg. Bat., 1764, in-8. 2 fr.
ROUX (G.). Histoire médicale de l'armée française en Morée. Paris, 1829, 1 volume in-8. 4 fr.
ROUX (Jules). De l'ostéomyélite et des amputations secondaires, d'après les observations recueillies sur les blessés de l'armée d'Italie. Paris, 1860, in-4, avec 6 planches. 5 fr.
ROZIER (V.). Législation sanitaire de l'armée de terre. Paris, 1853, 3 parties rel. en 1 vol. in-8. 15 fr.
— Séparément, 1re partie, in-8. 3 fr.
SAUREL (L.). Traité de chirurgie navale, suivi d'un Résumé de leçons sur le service chirurgical de la flotte, par le Dr J. Rochard. Paris, 1861, in-8, avec 106 fig. 8 fr.
SCHWARTZ (H.). Lehre von den Schusswunden. Schleswig, 1854, grand in-8. 2 fr.
SÉDILLOT (Ch.). Campagne de Constantine de 1837. Paris, 1838, in-8, avec 1 carte. 3 fr.
SÉDILLOT (Ch.) et LEGOUEST (L.). Traité de médecine opératoire, bandages et appareils. 4e édit. 1870. 2 vol. in-8, avec figures en partie coloriées. 20 fr.
SERRIER (L.). Nature des complications et traitement des plaies d'armes à feu. Paris, 1844, in-8. 4 fr. 50 c.
SPILLMANN (E.). Résultats de la chirurgie conservatrice comparés à ceux des résections et des amputations. Paris, 1868, in-8. 1 fr. 50 c.
— De la résection du genou. Paris, 1868, in-8. 75 c.
— Résection de l'articulation tibio-tarsienne. Paris, 1869, in-8. 1 fr.
— Résection de la tête du fémur. Paris, 1870, in-8. 75 c.
TROMPEO (B.). Cenni sull' igiene della gente di mare. Torino, 1854, in-8. 1 fr. 50 c.
VALLIN. De la salubrité de la profession militaire. Paris, 1869, in-8. 1 fr. 25 c.
VINCENT. Exposé clinique des maladies des Kabyles. Paris, 1862, in-8. 2 fr.
WAHU (A.). Mémorial thérapeutique et pharmaceutique des officiers de santé de l'armée de terre. Paris, 1846, in-8. 1 fr. 50 c.
WARLOMONT. L'ophthalmie militaire. Bruxelles, 1859, in-8. 3 fr.
WOODWARD (J.-J.). Reports on the extent and nature of the materials available for the preparation of a medical and surgical history of the rebellion. Philadelphia, 1866, in-4, avec 9 planches noires et coloriées et 100 figures. 15 fr.

Imprimerie L. Toinon et Ce, à Saint-Germain.